

Integra

mérnöki leírás



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



Figyelmeztetés!

Biztonsági okokból a riasztórendszert csak képzett, SZVMSZK kamarai tagsággal rendelkező telepítő telepítheti. Az áramütés, baleset elkerülése érdekében figyelmesen olvassa el ezt a leírást a riasztórendszer telepítése előtt. Minden bekötési munka előtt áramtalanítani kell!

A riasztóközpontot **csak PSTN (analóg) vonalhoz** lehet kötni. A telefon áramkör közvetlenül a digitális hálózathoz (pl. ISDN) való csatlakoztatása a központ sérülését okozhatja.

A riasztórendszer veszélyes eszközöket tartalmazhat, ezért az alkotórészeit illetéktelen személyektől távol kell tartani.

Ha a javítás során olvadóbiztosítékot kell cserélni, akkor az csak lekapcsolt tápellátás mellett hajtható végre.

A gyártó által javasolt fémdobozt és trafót ajánlott használni.

A felépítésben változtatni és az illetéktelen személy által történő javítás tilos. Ez különösen az összeállítás és az összetevők módosítására érvényes.

Figyelem!

Tilos a központhoz teljesen lemerült akkumulátort kötni (11V-nál alacsonyabb feszültség). A készülék sérülésének elkerülése érdekében a teljesen lemerült, vagy még nem használt akkumulátort használat előtt fel kell tölteni. A riasztóközpontokhoz használt akkumulátorok ólomtartalmúak, az elhasznált akkumulátorokat tilos eldobni, a hatályos jogszabályoknak megfelelően kell elhelyezni.



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



Minősítési nyilatkozat

Termékek: CA424P, CA832, CA16128P - INTEGRA riasztóközpont alaplap. - INTEGRA 24 - INTEGRA 32 - INTEGRA 64 - INTEGRA 128	Gyártó: Satel spółka z o.o. ul. Schuberta 79 80-172 Gdansk, POLAND tel. (+48 58) 320-94-00 fax. (+48 58) 320-94-01
Termék leírás: Alaplapok riasztóközpontokhoz behatolás elleni riasztórendszerekhez.	
A készülékek megfelelnek az alábbi EU-s előírásoknak: LVD 73/23/EEC+93/68/EEC EMC 89/336/EEG + 91/263/EEC, 92/31EEC, 93/68/EEC R&TTE 1999/5/EC (Network Connection, TBR21)	
A készülék megfelel az alábbi szabványoknak: LVD: EN 50131-1:1997; EN 50131-6:1997; EN60950:2000, EN60335-1:1994/A1:1996 Annex B EMC: EN 55022:1998; EN 61000-3-2/-3; EN 50130-4:1995, EN 61000-4-2/-3/-4/-5/-6/-11 R&TTE: TBR 21(1998)	
Gdansk, Poland 07.03.2005	teszt laboratórium vezetője: Michał Konarski
A legújabb CE minősítési nyilatkozat és a termékek jóváhagyási bizonyítvány letölthető a www.satel.pl weboldalról	



LDSZ
Vagyonsvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



1. BEVEZETŐ	5
2. A KÖZPONTOK ÁLTALÁNOS JELLEMZŐI	5
3. RENDSZER ÖSSZETEVŐK	7
3.1 AZ ALAPLAPOK	8
3.2 AZ INTEGRA LCD KEZELŐ	9
3.3 SZINOPTIKUS PANEL	10
3.4 INTEGRA PARTÍCIÓKEZELŐ	10
3.5 INTEGRA KÓDZÁR	11
3.6 BŐVÍTŐ DALLAS CHIP OLVASÓKHOZ	11
3.7 ZÓNABŐVÍTŐ	11
3.8 KIMENET BŐVÍTŐ	11
3.9 ZÓNABŐVÍTŐ TÁPEGYSÉGGEL	11
3.10 KIMENET BŐVÍTŐ TÁPEGYSÉGGEL	12
3.11 CÍMEZHETŐ ZÓNABŐVÍTŐ	12
3.12 BESZÉDSZINTETIZÁTOR BŐVÍTŐ	12
4. MŰKÖDÉSI LEÍRÁSA	14
4.1 OBJEKTUMOK	14
4.2 PARTÍCIÓK	15
4.3 ZÓNÁK	20
4.3.1 A RENDSZERBEN LÉVŐ ZÓNÁK MEGHATÁROZÁSA ÉS SZÁMOZÁSA	21
4.3.2 PARAMÉTEREK	22
4.3.3 OPCIÓK	23
4.3.4 ZÓNA TÍPUSOK	26
4.4 KIMENETEK	30
4.4.1 PARAMÉTEREK	31
4.4.2 OPCIÓK	32
4.4.3 KIMENET FORRÁS TRIGGERELÉSE	33



LDSZ
Vagyonsvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



4.4.4 HOZZÁFÉRÉS ENGEDÉLYEZÉS	34
4.4.5 KIMENET TÍPUSA	34
4.6 ELŐTAGOK	41
4.7 TÁVFELÜGYELET	42
4.8 ÜZENETKÜLDÉS	48
4.9 HÍVÁSFOGADÁS	51
4.10 KIMENETEK VEZÉRLÉSE LCD KEZELŐRŐL	52
4.11 TÁVIRÁNYÍTÁS	52
4.12 KÖZPONT INDÍTÓJA	54
5. KÖZPONT BESZERELÉSE	55
5.1 TÁPEGYSÉGHEZ VALÓ CSATLAKOZÁS	57
5.1.1 ELEKTROMOS BEKÖTÉSEK LEÍRÁSA	58
5.1.2 A KÖZPONT TÁPELLÁTÁSÁNAK ELINDÍTÁSA	58
5.2 LCD KEZELŐK CSATLAKOZTATÁSA	59
5.3 KÜLSŐ MODULOK CSATLAKOZTATÁSA	70
5.4 ÉRZÉKELŐK CSATLAKOZTATÁSA	74
5.5 HANGJELZŐK CSATLAKOZTATÁSA	77
5.6 TELEFONVONAL CSATLAKOZTATÁSA	79
5.7 HANGSZINTETIZÁTOR CSATLAKOZTATÁSA	80
5.8 NYOMTATÓ CSATLAKOZTATÁSA	81
5.9 KISZOLGÁLÓ SZÁMÍTÓGÉP CSATLAKOZTATÁSA	82
5.10 KÜLSŐ MODEM ÉS GSM-4 MODUL CSATLAKOZTATÁSA	82
6. A KÖZPONT ELINDÍTÁSA	87
6.1 A RENDSZER ELINDÍTÁSA	88
6.2 SZERVIZ MÓD	88
6.3 A KÖZPONT PROGRAMOZÁSA	108
6.4 TELEFONNAL TÖRTÉNŐ PROGRAMOZÁS	109
7. ALAP MEGHATÁROZÁSOK	110



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



1. Bevezető

Ez a felhasználói könyv az egész Integra családra készült. Rendszerint az általános információ a legnagyobb központra, az Integra 128-ra vonatkozik, amelyik a legnagyobb. A kisebb központok üzembe helyezésekor figyelembe kell venni a műszaki paraméterekben lévő eltéréseket, mint például egyéni panel karakterisztikák (lásd a táblázatot a kézikönyv végén).

Az Integra riasztórendszer összes paramétere egyaránt jól programozható számítógépről és LCD kezelőről is.

Részletes információt a riasztórendszer szoftverének meghatározásáról a riasztó központtal együtt megvásárolt DloadX program „Help” menüje tartalmazza, vagy elérhető a www.satel.pl weboldalon. A rendszer használatához telepítse és futtassa le a programot, jelölje ki az ablakban a programhoz szükséges elemeket és nyomja meg az F1 gombot a számítógép billentyűzetén.

Egy másik útja a „Help” elérésének, az „Information” legördülő menüben a „Help” kiválasztása.

2. A központok általános jellemzői

Az Integra riasztóközpont család a kicsi, közepes, valamint a nagy berendezésekhez lett tervezve. Mindegyik riasztóközpont ugyanazokkal a fejlett funkcionális képességekkel rendelkezik méretüktől függetlenül. A rájuk alapozott riasztórendszer probléma nélkül bővíthető ugyanazzal a bővítő modullal bármely központ esetén. Egy központ könnyedén nagyobbra cserélhető, ha azt a rendszer fejlődése megkívánja. Ezzel a megoldással kiválasztható az optimális központ az adott helyszínhez. Az Integra riasztóközpont nem csak a betörés ellen biztosít tökéletes védelmet, fejlett funkciókat is kínál a beléptető rendszerekhez, valamint számos készülék automatikus működtetéséhez. Egy időben könnyű működtetni és felhasználóbarát.

A riasztóközpontok a következő tulajdonságokkal jellemezhetők:

- Processzor rendszerű FLASH memóriában tárolt szoftver, ami lehetővé teszi a központ vezérlőprogramjának frissítését és új funkciók hozzáadását. Az új verziójú szoftver betölthető a központ RS-232 portján keresztül a panel eltávolítása nélkül.
- Lehetőségünk van a szolgáltató által a FLASH memóriába beprogramozott paraméterek megőrzésére, így ha a memória tartalék akkumulátora lekapcsol, a központ akkor is képes visszatölteni a korábbi beállításokat.



- Lehetőségünk van a rendszer 32 partícióra (partíció = zónák csoportja) és objektumokra (partíciók csoportja) való felosztására. A partíciók a felhasználóval, időzítővel, vagy zónavezérlővel vezérelhetők, vagy állapotuk függhet más partíciók állapotától. Ideiglenesen korlátozni lehet a partícióhoz való hozzáférést is.
- A bővítő modullal fejleszthető a rendszer, ez a bővítés a riasztóközpont méretétől is függ. Modulokon alapuló rendszer létrehozása (beleértve ide a Satel vezeték nélküli érzékelőit (ABAX)) különböző helyeken felszerelve számottevően csökkenti a telepítés során felhasznált kábelek számát.
- Lehetőségünk van 16-240 jelszó (kód) tárolására a rendszerben. A kódok mindegyike hozzárendelhető felhasználóhoz vagy vezérlő funkcióhoz.
- Párhuzamos rendszer fejlett funkciói az LCD kezelőn és a hozzájuk kötött számítógépen keresztül vezérelhetők, ezen kívül a szolgáltató az RS-232 porton és telefonos kapcsolaton keresztül is vezérelheti a központot. Az egyes partíciók a hozzájuk kötött partíció kezelő segítségével vezérelhetők.
- Lehetőségünk van a kiválasztott partícióhoz való hozzáférés vezérléséhez a partíció kezelő segítségével, kódzárral, proximity kártyaolvasóval és DALLAS chippel, mely az ajtóállapot figyelést és a zár vezérlést (elektromos zár) teszi lehetővé. Az ajtóállapot figyelése nem csökkenti a központ által vezérelt zónák számát.
- Lehetőségünk van a felhasználók és a nagyobb rendszer részek (partíciók, zónák, kimenetek, modulok) elnevezésére, ez nagyban megkönnyíti a vezérlést és a távfelügyeletet, az eseménynapló áttekintését.
- A távfelügyelet négy különböző telefonszámmal van ellátva (két állomás, mindegyik tartalék számmal), és lehetőségünk van az események nyolc azonosítóra való felosztására. Az alap átviteli formátumok mellett a központ Ademco Contact ID formátumú felügyeletet is lehetővé tesz.
- Riasztási üzeneteket küldhetünk a telefonra hangüzenet, vagy pagerre SMS üzenet formájában. Az üzenet fogadása a telefonon (DTMF) beütött kóddal nyugtázható.
- A hívásfogadás funkció lehetővé teszi az összes partíció állapotának ellenőrzését és a kimenetek állapotának vezérlését. A felhasználó azonosítása után hajtható végre (minden



felhasználóhoz hozzárendelhető egy “telefon” jelszó).

- Kibővített funkció az események nyomtatása, mely lehetővé teszi az események tárolását. Az események leírása megegyezik az Ademco Contact ID formátumbú esemény listával, így a központról kinyomtatott lista megegyezik a felügyeleti állomásról kinyomtatottal. Emellett a zónák, modulok és felhasználók nevei a rendszerben meghatározott módon nyomtatódnak ki.
- A központ RS-232 portjának kiegészítő funkciói, például a külső analóg modem vezérlése, ISDN modem, GSM modul, vagy a Satel ISDN modul, lehetővé teszik a kiszolgáló számítógéppel való kommunikáció létrehozását. Ebben az esetben a telefonhálózaton történő távprogramozás ugyanolyan gyors, mint a közvetlenül az RS-232 porton keresztül történő programozás.
- Lehetőség van idő alapú vezérlésre az időzítőn keresztül, ami heti ciklusban működik kivételes periódus meghatározási opcióval. Ezen kívül az összes partíció saját időzítővel van ellátva (napi vagy heti ciklusú), melyet csak az erre feljogosított személy programozhat az automatikus élesítésre és hatástalanításra.
- A kimeneteken kialakított komplex logikai műveleteknek köszönhetően lehetőségünk van a nem szabvány funkciók könnyített kialakítása.
- Nagy kapacitású eseménynapló, ahol a megfigyelt eseményen túl más események, például felhasználó belépése, használt funkciók, stb. tárolhatók.

3. Rendszer összetevők

A központok kommunikációs buszokkal vannak ellátva, ami lehetővé teszi a rendszer hardveres bővítését, ez újabb funkciókkal bővíti a rendszert. Ez, a vezérlőprogram frissítésével együtt, mely biztosítja az új funkcionalitást, lehetővé teszi a rendszer egyszerű frissítését. Ez egyúttal lehetővé teszi a rendszer kibővítését újabb egységekkel, melyek a jövőben, a felhasználói igényeknek és követelményeknek megfelelően lesznek kifejlesztve. Az Integra központok képesek együttműködni a Satel CA-64 központra épített modulokkal, némelyiket azonban új programverzióval kell elkészíteni.



A következő alkotóelemek építhetők be az Integra rendszerbe.

3.1 Az alaplapiak

A következő táblázatban az Integra speciális központ családra épülő riasztó rendszer műszaki paraméterei találhatók.

<i>Technikai paraméterek</i>	<i>Integra 24</i>	<i>Integra 32</i>	<i>Integra 64</i>	<i>Integra 128</i>
Alaplapi zónák	4	8	16	16
Összes zónaszám (rendszer)	24	32	64	128
Erősáramú, alaplapi programozható kimenetek	2	2	4	4
kezelőkhöz dedikált áramellátó kimenet	3	3	2	2
Nyitott kollektoros (OC) alaplapi kimenetek	2	6	12	12
Összes kimenet (rendszer)	20+4*	32	64	128
Csatlakozók a hangszintetizátorhoz	1	1	2	2
Kezelők száma (rendszer)	4	4	8	8
Bővítő buszok száma	1	1	2	2
Rendszerre köthető bővítők száma	32	32	64	64
Zónabővítők	2	3	6	14
Kimeneti bővítők	2	3	6	14
Objektumok	1	4	8	8
Partíciók	4	16	32	32
Időzítők	16	32	64	64
Telefonszámok üzenetküldéshez	4	8	16	16
Személyhívó üzenetek (pager)	16	32	64	64
Hangüzenetek	16	16	16	32
Távkapcsolók	16	16	16	32
Felhasználók	16	65	192	240
Eseménymemória	899	899	6143	22527
Tápellátás kapacitása a terminálokon keresztül (A)	1	1	2,5	2,5
Akkumulátor töltőárama (mA)	350	350/700	500/1000	500/1000
Áram kapacitás, programozható kimenet, nagy áramú / OC	2/0,05	2/0,05	3/0,05	3/0,05
Áram kapacitás, tápellátás kimenetek +KPD / +EX / AUX (A)	-	-	2,5/2,5	2,5/2,5
+KPD / +EX / AUX (A)	0,5/0,5/0,5	0,5/0,5/0,5	-	-



* 20 fizikailag elérhető kimenet (alaplap + bővítők) + 4 virtuális kimenet (logikai funkciók megvalósításához – lásd a kimenetek típusainak leírását **a 46 és 47. oldalon**).

- Zónák egyedi programozása kézi kialakításhoz lezárással vagy anélkül (NO, NC, EOL, 2EOL/NO és 2EOL/NC) érzékelő működési tesztel. Minden zónánál lehetőségünk van számos választípus közül választani.
- Erősáramú kimenet elektronikus biztosítókkal, gyengeáramú kimenet vezérlő reléhez programozható működési móddal és a számos funkcióból való választási lehetőséggel.
- Nagyáramú kimenet elektronikus biztosítókkal a „tápellátás kimenet” funkcióhoz.
- 1 vagy 2 csatlakozó a hangszintetizátorhoz. (SM-2 vagy CA-64 SM).
- Kommunikációs busz (kezelő busz) az LCD kezelő és a szinoptikus alaplap modul csatlakoztatásához.
- 1 vagy 2 kommunikációs busz (bővítő busz) a kiegészítő modulok csatlakoztatásához, melyekkel kiterjeszthető az alaplap képességeit. A központhoz 32 vagy 64 ilyen modul köthető.
- Telefonos kommunikátor, DTMF érzékelő rendszer telefonon érkező parancsok vételére, valamint távfelügyeletre, üzenetküldésre, hívásfogadásra és távprogramozásra.
- RS-232 port lehetővé teszi a riasztórendszer működését számítógépen keresztül (DloadX telepítő program), melyhez nyomtató van csatlakoztatva, és külső modemet használ.
- Kapcsüzemű tápellátás rövidzár elleni védelemmel, mely rendelkezik akkumulátor figyeléssel és lemerült akkumulátort lekapcsoló áramkörrel.
- Független valós idejű óra naptárral, ami saját tartalékkakkumulátorral rendelkezik.
- A kimenetek, akkumulátor töltés áramkör és telefon kommunikációs egység vizuális jelzései.
- Zónák, kimenetek és a kommunikációs buszok védelme.

3.2 Az Integra LCD kezelő

Az Integra kezelők két verzióban készültek: proximity kártyaolvasóval egybeépítve, vagy anélkül. Mindkettő az alábbi tulajdonságokkal rendelkezik:

- Széles, könnyen olvasható 2x16 karakteres kijelző állandó vagy időszakos háttérvilágítással,



mely egy gomb megnyomásával vagy központ zóna által aktiválható.

- 17 gombos kezelő világítással, ami a kijelzővel azonos módon vezérelhető.
- 2 beépített zóna a központ zónáival megegyező tulajdonságokkal.
- Mikrokapcsoló a kezelő szabotázs detektálásához.
- Az RS-232 port lehetővé teszi a riasztórendszer számítógépen keresztül történő működtetését, programozását (GuardX megfigyelő és felhasználó program – rendszerállapot teljes felügyelete, virtuális kezelő, felhasználók egyszerűbb kezelése).

3.3 Szinoptikus panel

Az Integra riasztóközpont támogatja a v4.0 vagy újabb verziójú vezérlőprogrammal rendelkező szinoptikus kártyákat.

- A riasztórendszer összes partíciójának és 64 zónájának megjelenítése LED-eken keresztül.
- Két opcionális működési mód:
 - Távfelügyeleti mód (bármennyi számú csatlakoztatott alaplappal)
 - Kezelő mód (egy opció, mely meghatározza a LED-ek villogásának módját és GuardX programmal az RS-323 porton keresztül való számítógép csatlakoztatásának lehetősége).
- Kapcsoló módú tápellátás rövidzár elleni védelemmel.
- Akkumulátortöltés és lemerült akkumulátor lekapcsolását vezérlő rendszer.
- Modul szabotázs zóna.

3.4 Integra partíciókezelő

- 12 nyomógombos kezelő állandó vagy átmeneti háttérvilágítással.
- 3x2 LED (riasztás, élesített, hiba) mutatja a kezelőhöz rendelt partíció állapotát.
- Kezelő szabotázs mikrokapcsoló.
- Relé az elektromos zár vezérléséhez.
- NO/NC ajtóstatusz figyelő bemenet.
- "Acces Code Signaling" - belépési kód beütése után egy azonnali megerősítő hangot generál



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



3.5 Integra kódzár

- 12 nyomógombos kezelő állandó vagy átmeneti háttérvilágítással.
- 3x2 LED jelzi a készenléetet, belépés engedélyezést és rendszerhibát.
- szabotázs mikrokapcsoló a kódzárhoz.
- Relé az elektromos zár vezérléséhez.
- NO/NC ajtóstatusz figyelő bemenet.
- "Acces Code Signaling" - belépési kód beütése után egy azonnali megerősítő hangot generál

3.6 Bővítő DALLAS chip olvasókhöz

- Egy vagy két fejolvasó (belépés és kilépés rögzítése),
- Relé az elektromos zár vezérléséhez,
- Bemenet vezérlő relé (NC),
- Ajtóstatusz vezérlő bemenet (NC),
- Hozzáadott modul szabotázs zóna (NC).

3.7 Zónabővítő

- 8 zóna a központi zónákkal azonos tulajdonságokkal.
- Hozzáadott modul szabotázs zóna.

3.8 Kimenet bővítő

- 8 kimenet az alaplap kimeneteivel azonos tulajdonságokkal három verzióban: 8 relé kimenet, 8 OC típusú kimenet vagy 4 relé kimenet/ 4 OC típusú kimenet.
- Modul szabotázs zóna.

3.9 Zónabővítő tápegységgel

- 8 zóna a központ zónáival azonos tulajdonságokkal.
- Hozzáadott modul szabotázs zóna.
- Kapcsoló módú tápegység, 2.2A-es teljesítmény, elektromos védelemmel.



- Akkumulátortöltés és lemerült akkumulátort lekapcsoló áramkör.

3.10 Kimenet bővítő tápegységgel

- 8 kimenet az alaplap kimeneteivel azonos tulajdonságokkal három verzióban: 8 relé kimenet, 8 OC típusú kimenet vagy 4 relé kimenet/ 4 OC típusú kimenet.
- Modul szabotázs zóna.
- Kapcsoló módú tápegység, 2.2A-es teljesítmény, elektromos védelemmel.
- Akkumulátortöltés és lemerült akkumulátort lekapcsoló áramkör.

3.11 Címezhető zónabővítő

Az Integra központ támogatja a v1.5 vagy újabb verziójú vezérlőprogrammal rendelkező címezhető zónabővítőket.

- Busz (3 vezetékes) tipikus érzékelőkkel működő max. 48 darab címezhető modul csatlakoztatásához, közvetlenül a érzékelő burkolatára szerelve; a érzékelő melynek belsejébe van címezhető modul beszerelve, címezhető érzékelőnek tekintendő.
- Hozzáadott modul szabotázs zóna,
- Kapcsoló módú tápegység, 2.2A-es teljesítmény, elektromos védelemmel,
- Akkumulátortöltés és lemerült akkumulátort lekapcsoló áramkör.

3.12 Beszédszintetizátor bővítő

- Memória modul 16 egyenként 15 másodperces szöveges üzenet tárolására.



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

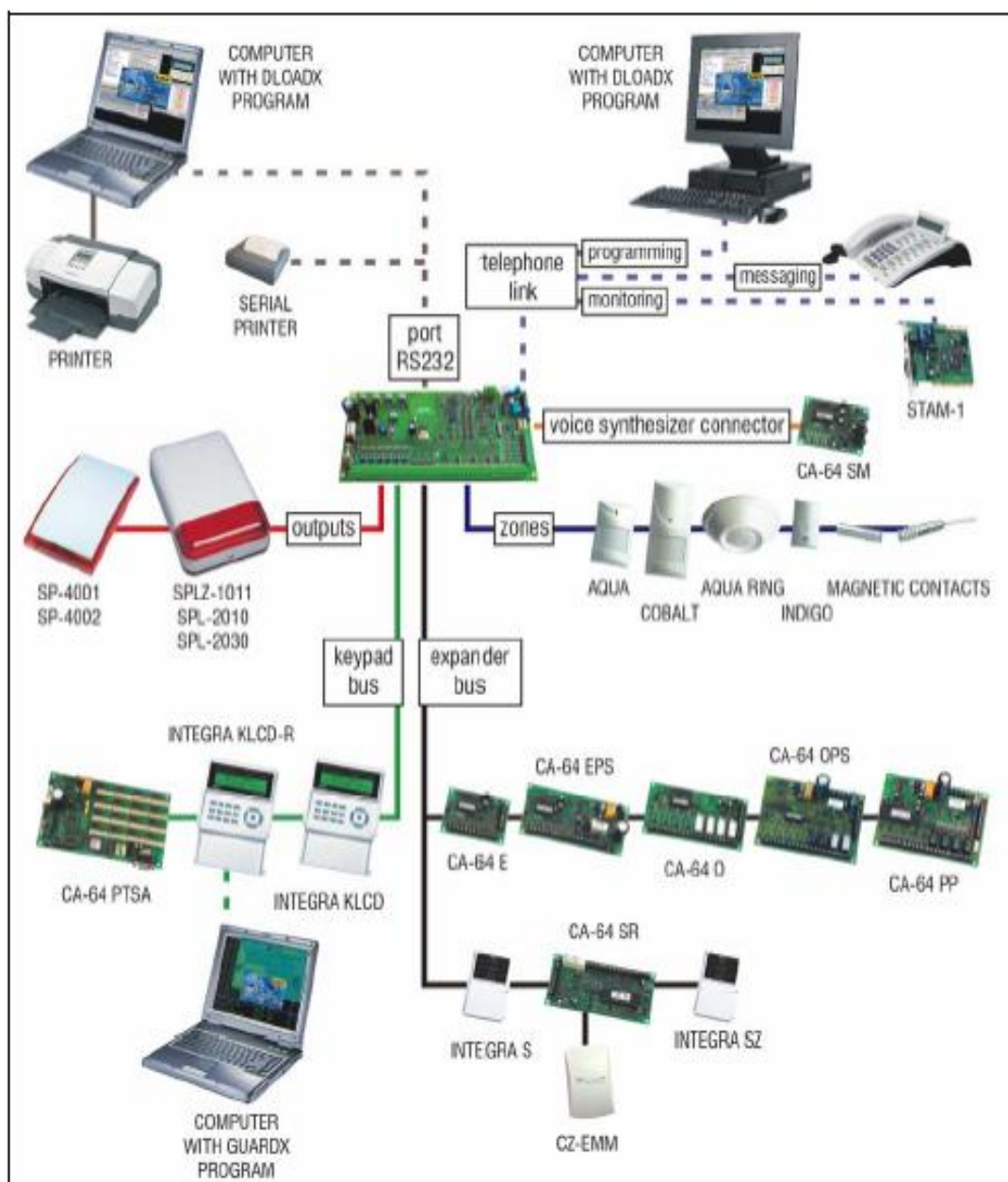
1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



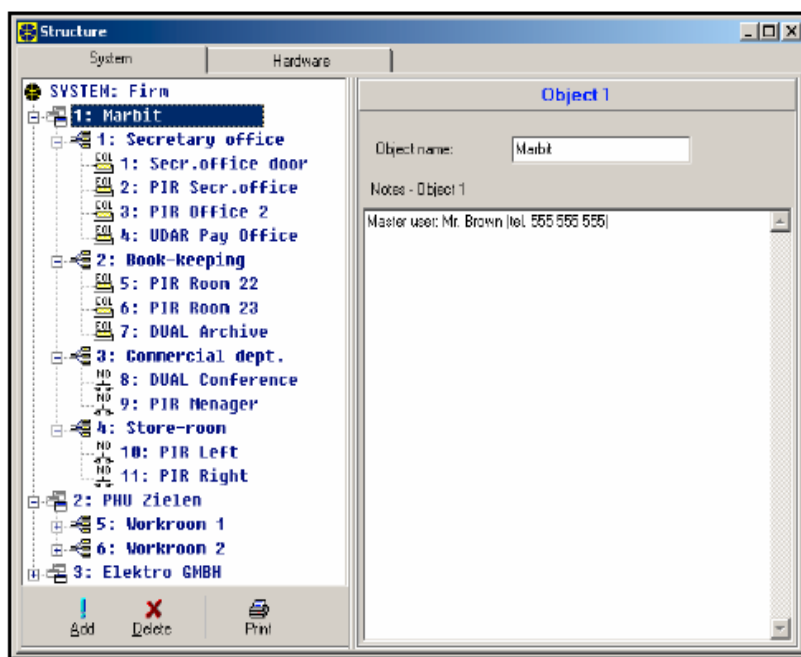


4. Működési leírása

Ez a rész az Integra központ alap tulajdonságait mutatja be, melyeket a FLASH memóriába töltött vezérlőprogram határoz meg. A képek a DloadX program ablakairól (1.00-ás verzió) a rendszer leírásoknál találhatók.

4.1 Objektumok

A méretétől függően, az Integra központ 1, 4 vagy 8 objektum létrehozását teszi lehetővé. Az objektumokat szerviz módban lehet létrehozni az „Edit object” („Objektumok szerkesztése”) funkciót vagy a DloadX programot használva. Ezek különálló riasztórendszerként vannak felismerve. Úgy is ki lehet alakítani a központot, hogy ezek a különálló objektumok saját vezérléssel (LCD kezelő, partíciókezelők, kódzárak) és jeladó egységgel rendelkezzenek, vagy megosszák a készülékeket (LCD kezelő és jeladó egység).



1. ábra: rendszer objektumokra és partíciókra való felosztása.

Közös LCD kezelők esetén, a vezérelt partíció a parancsot kiadó felhasználó kódjával ismerődik fel (úgy mint az LCD kezelő nincs „hozzárendelve” az objektumhoz vagy partícióhoz. Egy konkrét



objektum eseményei egyéni azonosítóval lesznek elküldve a felügyeleti állomásra. Az Ademco Contact ID formátum kiválasztása után a központ automatikusan rendezi az eseményeket. Más formátumok esetén az eseményeket azonosítókhoz rendeli a telepítő a rendszer alkotórészeinek (zónák, partíciók, felhasználók) különálló objektumokhoz való hozzárendelésének megfelelően.

4.2 Partíciók

A partíció zónák csoportja egy objektum kiválasztott részének felügyeletére, mely egy időben lehet élesített vagy hatástalanított. A partíció csak egy objektumhoz tartozhat. Az objektum partíciókra osztása javítja az objektum biztonságát (Néhány objektum partíció élesítve lehet, míg mások a felhasználó számára elérhetőek maradnak), és lehetővé teszi a berendezés egyes részeihez való hozzáférés korlátozását. Például, az 1. ábrán lévő berendezésnél a Kereskedelmi Osztály (3 partíció) dolgozói nem léphetnek be a könyvelés irodáiba (2 partíció), hacsak felhatalmazást nem kap a könyvelési partíció élesítésére / hatástalanítására. Partíció szerviz módban hozható létre az „Edit object” („Objektum szerkesztése”) funkciónál hozzárendelve a kiválasztott objektumhoz. Partíció

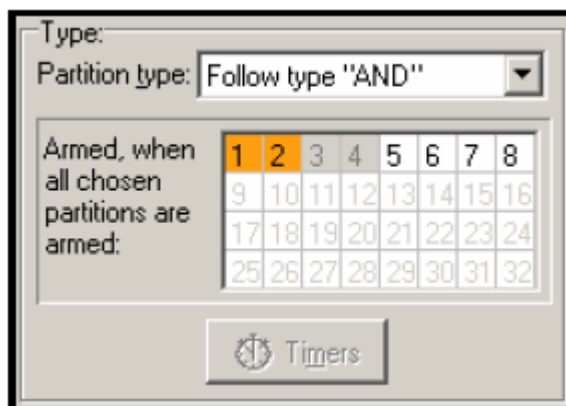
2. ábra: partíció beállításai

létrehozásakor nevet lehet adni a partíciónak (maximum 16 karakter). A partíció típusa is meghatározandó (alapból: Kóddal élesítve). A funkció el is távolíthat partíciókat az adott objektumból. Az Integra központ az alábbi típusú partíciók létrehozását teszi lehetővé:

- **Kóddal élesítve** – ez az alap típusú partíció. Az élesítést és hatástalanítást a felhasználó hajtja végre. Ez a típusú partíció időzítővel rendelkezik, mely élesíti és/vagy hatástalanítja, ha az korábban a felhasználó által még nem történt meg.



- **Átmeneti blokkolással ellátott**– ez az előző típusú partíció egy verziója. A különbség az, hogy élesítéskor a központ kéri a blokkolási időperiódus megadását. Ezen partíció hatástalanítása csak a megadott blokkolási idő lejártá után lehetséges. A blokkolási idő lejártá előtti hatástalanításhoz „belépés átmenetileg blokkolt partícióba” („access to temporary blocked partitions”) engedéllyel ellátott kódot kell használni, vagy egy másik kódot, ha riasztás történt az adott partíción.
- **Követő típus ”AND”** – a partíció más partíciók állapota által vezérelt. Ez a partíció nem közvetlenül a felhasználó által lesz élesítve, hanem automatikusan, amikor az összes központ által jelzett partíció élesítetté válik. A partíciók listáját a szerviz határozza meg, amikor létrehoz egy függő partíciót. Az élesítési idő az esemény naplóba lesz rögzítve a listáról az utolsó partíciót élesítő felhasználó jelölésével. Ha a listából valamelyik partíció hatástalan, akkor az alárendelt partíciók is hatástalanítottá válnak. A 3. ábra mutatja a partíciók kiválasztó mezőjét, mely vezérli a 3-as partíciót (az 1 és 2-es partíciók ki vannak választva, a 3 és 4-es partíciók más színű háttérrel jelzi, hogy a 3 és 4-es partíció nem választható ki a függő partíciók vezérlésére). A Követő típusú ”AND” partíciónál nem létezik a késleltetés meghatározása – a „kimenet késleltetés”-ből (”exit delay”) „élesített” (”armed”) módba való átkapcsolást a vezérlőlistán lévő utolsó partíció éles állapotba való belépése határozza meg. A függő partíciók időzítővel nem vezérelhetők.
- Megjegyzés: A Követő típusú ”AND” partíciók normál esetben közös folyosók védelmére használhatók.
- **Követő típus ”OR”** – a partíció akkor válik élessé, amikor a vezérlendő partíciók listáján valamelyik partíció élesítetté válik. A partíció hatástalanná válik, amikor a listán szereplő utolsó partíció is hatástalan. A késleltetési idő ugyanaz, mint a vezérelő partíciónál, mely élesíti a Követő típusú ”OR” partíciót”.



3. ábra: követő típus AND



- **Időzítő szerinti belépés** – a partíciót a felhasználó vezérli, de a partíció élesítése és hatástalanítása csak időintervallumon belül lehetséges, melyet a kiválasztott időzítő határoz meg. A központ méretétől függően 16 vagy 32 időzítő áll rendelkezésre. Ezen időintervallumokon kívül sem az élesítés, sem a hatástalanítás nem lehetséges. Például, ha a 4. ábrán lévő időzítő van kiválasztva a „Titkárság” partícióra való belépés vezérlésére, akkor a partíció élesítés/hatástalanítás a táblázatnak megfelelően lehetséges – Hétfőn 16:30 és 16:45 között, Pénteken 18:00 és 18:15 között és így tovább, kivéve a kivételes időzítő táblázatban megadott időintervallumok.

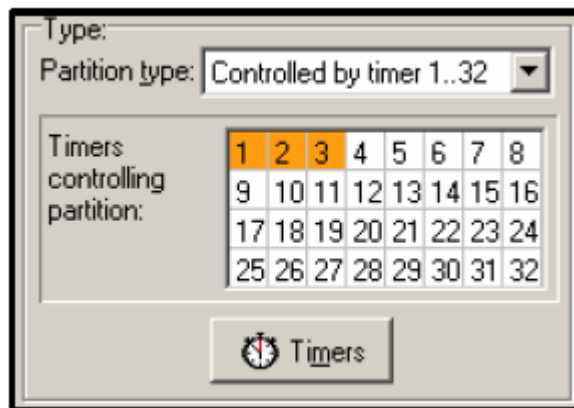
Megjegyzés: Az („access to temporary blocked partitions”) „átmenetileg blokkolt partícióra való belépés” engedély lehetővé teszi a felhasználó számára az élesített partíció vezérlését az időzítő állapottól függetlenül.

4. ábra: időzítővel vezérelt partíció időbeállítása

Időzítő által vezérelt – a partíció, mely a kiválasztott időzítő által meghatározott időintervallum alatt éles, és felhasználó kóddal is vezérelhető. Időzítő által vezérelt partíció létrehozásakor meg kell határozni az időzítők listáját, melyek meghatározzák azokat az időintervallumokat, amikor a partíció éles. A központ méretétől függően 16 és 32 időzítő áll rendelkezésre. A központ megvizsgálja a kiválasztott időzítők állapotát, és ha valamelyik “ON”-ra vált, akkor a központ élesíti a partíciót. A kilépés késleltetés visszaszámlálása történik a teljes élesítés állapotba való



belépés előtt. Hatástalanítás akkor megy végbe, ha az összes időzítő állapota "OFF". A partíció elkülönített ("Partition user timer") „Partíció felhasználói időzítő” által is vezérelhető, amely műveleti mód a ("Change option") „Opció cseréje” felhasználói funkción keresztül programozható. Ez az időzítő a többi időzítőhöz hasonlóan vezérli a partíciót. Ez a módszer a partíció élesített állapotának vezérlésére szorosan összefügg az („Timer priority”) „időzítő prioritás” opcióval.



Megjegyzés: Amikor a partíció az időzítő által élesített, az ("Automatic arming") „Automatikus éle-

5. ábra: partícióvezérlő időzítők kiválasztása

seemény tartalmazza. A "0" szám azt jelenti, hogy a felhasználó élesítette a partíciót.

A következő opciók és időbeállítások a partíción programozhatók:

Élesítés két kóddal – élesítés két különböző, a partíció vezérlésére felhatalmazott, kód egymás után történő beütésére.

Hatástalanítás két kóddal - hatástalanítás két különböző, a partíció vezérlésére felhatalmazott, kód egymás után történő beütésére.

Kódok két kezelőn – ezen opció engedélyezése megakadályozza a kódok ugyanazon kezelőn történő bevitelét (amit a két kóddal történő élesítés/hatástalanítás használ).

Időzítő prioritás – ezen opció kiválasztásával az időzítő mindig a jelen idő szerint hajtja végre az élesítést és hatástalanítást. Ha nincs kiválasztva, akkor a hatástalanítás csak akkor következik be, ha az élesítést az időzítő hajtotta végre – ha a felhasználó élesített a kódjával, akkor az időzítő nem fogja hatástalanítani a partíciót.

Példa: Ha a partíció minden nap az időzítő által van élesítve/hatástalanítva, és a felhasználó elmegy és szeretné, hogy hosszabb ideig legyen élesített mód – akkor magának kell élesítenie a partíciót. Az "időzítő prioritás" opció kikapcsolásával az időzítő nem fogja hatástalanítani a partíciót az adott időben, így a felhasználónak nem kell emlékeznie az időzítő blokkolására. Amikor a felhasználó visszaérkezik, hatástalanítja a partíciót a kódjával, és a partíció automatikus vezérlése visszatöltődik a beállított időzítőknek megfelelően.



Partíció felhasználói kód – lásd: **időzítővel vezérelt partíció** (a DloadX programnál a funkció csak a központtal való összeköttetés alatt érhető el).

Partíció kilépés késleltetés – a partíció élesítés késleltetésének visszaszámlálása a kód beütésétől vagy a partíció aktuális élesítés időzítőjének aktiválásától számítva.

Auto-élesítés késleltetés – az idő, mellyel az **időzítő** késleltetni fogja a partíció automatikus élesítését. Ezen idő visszaszámlálása megjelenhet a partíció kezelőjén, az LCD kezelőn és a központ kimenetein. A nullánál nagyobb szám bevitelével elérhetővé válik egy másik menü, mely lehetővé teszi az auto –élesítés késleltetését (beütve egy késleltetett időt). Az auto-élesítés visszaszámlálása alatt blokkolható az auto-élesítés funkció egyedül a nullát beütve (Defer autoarm) Későbbi auto-élesítés felhasználói funkcióba. A késleltetés visszaszámlálása után a központ elkezd visszaszámolni a „partíció kilépési időt” (feltéve, ha be van állítva).

Riasztás ellenőrzési idő- Ha a partíció tartalmaz **előriasztás** opcióval rendelkező zónát, akkor egy ilyen zónán történő riasztás csak akkor váltódik ki, ha a riasztás ellenőrzése alatt más zónát is megsértenek.

Hangos riasztás ellenőrzés után – ha ez az opció engedélyezve van, akkor az előriasztás nem hallható - úgy, mint az előriasztás opció bekapcsolásával rendelkező zónák megsértésekor – a hallható riasztás akkor váltódik ki, ha a riasztás ellenőrzési idő alatt más zónát is megsértenek.

Őrjárat (élesített állapotban) – a maximális időintervallum beállítása, mely az utolsó őrjárat óta eltelhet élesített partíció esetén. Ha az idő letelik, a központ a „nincs őrjárat” ("no guard round") eseményt rögzíti.

Őrjárat (hatástalanított állapotban) – a maximális időintervallum beállítása, mely az utolsó őrjárat óta eltelhet hatástalanított partíció esetén. Ha az idő letelik, a központ a „nincs őrjárat” ("no guard round") eseményt rögzíti.

Blokkolt őrjárat

Ha a területet őr figyeli, akkor a körbenézés és jelzés az őr távolléte esetén is egy meghatározott időben lehetséges (az őr beviszi a kódját egy LCD-n, partíció kezelőn vagy kódzáron keresztül, mely rögzül az eseménynaplóba). Az idők minden partíción külön meg van határozva, "0" idő beállítása kikapcsolja felügyelet funkciót. Lehetséges a felügyeleti idők megkülönböztetése attól függően, hogy a partíció élesített vagy nem. Ha a partíció körjárat a érzékelők megsértését követeli



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



és az őr nincs felhatalmazva a érzékelők kikapcsolására, akkor beállítható egy bypass időintervallum, mely elindul, amikor az őr beüti a kódját az őrzárhoz. A partíció is kiiktatható az „Átmeneti időzítő bypass” (“Temporary partition bypassing”) típusú kóddal. A kiiktatási idő értékét külön kell meghatározni a speciális kódokhoz.

Pénztárgép blokkolásának késleltetése

Pénztárgép blokkolási ideje

Ezt az időt akkor kell beprogramozni, ha a rendszer pénztárgépeket (elosztók) felügyel (24H cash machines zones) 24 órás pénztárgép zónákon keresztül. Minden partícióhoz csak egy pénztárgép rendelhető. A pénztárgépbe való belépés a (“Access to cash dispenser”) „Belépés a pénzelosztóhoz” típusú kód beütése után lehetséges. A kód kezelőn való bevitele elindítja a (“time to approach”) „közeledési idő”-t a pénztárgéphez (24 órás pénztárgép zóna élesítve marad), melyet a bypass idő visszaszámlálása követ (a visszaszámlálás ideje alatt a 24 órás pénztárgép zóna bypassolva van).

4.3 Zónák

A zóna a riasztórendszerben az alaplap, az LCD kezelő vagy a bővítő modul interfésze. Két elektromos vezeték - mely általánosan „vonal”-ként ("line") ismert, mely egy riasztó érzékelőbe vagy másfajta érzékelőbe végződik - van a zóna kapcsa és a közös föld között. A érzékelőkön kívül az áramkör tartalmazhat EOL paramétert, úgymint a vonalvégi ellenállás. A érzékelő kialakításától függően ez lehet 2.2k Ω -os ellenállás vagy 2 egyenként 1.1k Ω -os ellenállás.



4.3.1 A rendszerben lévő zónák meghatározása és számozása

Az elérhető (létező) zónák számát a központ ismeri fel a bővítő modul azonosításakor. Ezért a zónák partíciók előtti kiosztása szükséges:

- a teljes rendszer telepítésének befejezéséhez,
- kezelők, bővítő modulok és zónák meghatározásához (a központ LCD kezelőjét használva szerviz módban),
- ha a központ számítógép által programozott – az adatok központról számítógépre való letöltéséhez,
- a rendszer logikai particionálásának megvalósításához (kiegészítő objektumok létrehozása, partíciók objektumokhoz való hozzárendelése),
- a zónák a létrehozott partíciókhoz való hozzárendeléséhez.
- **Megjegyzés:** A beállítások újraindítása után (új központnál is), a szerviz mód funkcióinak többsége nem érhető el addig, míg a központ be nem fejezi a hardver azonosítását.
- A központ automatikusan hozzárendeli a rendszer zónák számát az alaplap és a bővítőkéhez (lásd a „CA-64 E Zone Expander” kézikönyvet). A zónák kiosztásának sorrendje függ a bővítőn beállított címeiktől. Az alaplap zónák mindig magukkal viszik a kezdő számokat: az alaplap méretétől függően ezek a számok a következők lehetnek: 1-4, 1-8 vagy 1-16.
- A címezhető zónabővítők az INTEGRA központokba más zónabővítőkkel együtt beszerelhetők. Az azonosítási folyamat a bővítőhöz hozzárendel 8 vagy annak többszöröse mennyiségű zónát az aktuálisan csatlakoztatott címezhető érzékelők számától függően, melyeknek telepített címezhető moduljuk van. A címezhető zónák azonosítása (pl.: néhány zóna rendszerhez való hozzáadása után) a bővítő azonosításával együtt történik.
- Az LCD kezelőn, a névben, a bővítő címek, programozás funkcióban, hexadecimális formában vannak megadva az alábbi módon:
 - **00-tól 1F-ig** a címek az első bővítő buszra vonatkoznak (a számozás megfelel a mikrokapcsolókon beállított címekkel – alapértelmezett nevek: **Expander 01 ... Expander 32 (bővítő 01 ... bővítő 32)**)
 - **20-tól 3F-ig** a címek a második bővítő buszra vonatkoznak az INTEGRA 64 és



INTEGRA 128 központoknál (az első bővítő busz címeinek folytatása a következő módon kalkulálva: mikrokapcsoló beállításai +32 (20 hexadecimális formában) alapértelmezett nevek: **Expander 33 ... Expander 64 (bővítő 33 ... bővítő 64)**

- Ugyanaz a zóna egy időben nem rendelhető különböző partíciókhoz. Azonban lehetséges a rendszer egyéb kiválasztott partíciók állapotától függő partíciók létrehozása.

4.3.2 Paraméterek

Zóna név – maximum. 16 karakter

Partíciókhoz rendelt

Központ reakció típusa (lásd: Zóna típusok)

Riasztás késleltetés / Belépés késleltetés / Jelzés késleltetés / Felügyelet ideje / Bypass idő (a paraméter neve a központ reakció típusától függ)

kezelő száma –58 zónásra vonatkozó: Technical – door button (műszaki – ajtó gomb).

Élesítési mód – a következő élesítési módok választhatók ki a 80 és 82 zónás típusoknál:

1 – normál élesítési mód;

2 – Belső késleltetésű zónák (3 zónás típus) bypassolva lesznek, külső N (8 zónás típus) csendes riasztás váltódik ki, és a többinél – hallható riasztás;

3 – a 2-el megegyezik, de a késleltetett zónák típusa 0, 1 és 2 úgy fog működni, mint egy azonnali.

Érzékelő kialakítása – a csatlakoztatott érzékelők kialakítása (NO, NC, EOL stb.). Az Integra központ lehetővé teszi bármilyen érzékelőbe végződő vonal zónához való csatlakoztatását a következő formákban (lásd: „Connection of detectors” „Érzékelők csatlakoztatása” p. **Hiba! A könyvjelző nem létezik.**):

NC (érzékelő alapesetben zárt kimenettel),

NO (érzékelő alapesetben nyitott kimenettel),

EOL (érzékelő vonalvégi ellenállással),

2EOL/NO (NO típusú érzékelő dupla vonalvégi ellenállással),

2EOL/NC (NC típusú érzékelő dupla vonalvégi ellenállással).

Zóna érzékenység – az aktuális zóna sértés ideje annyi, amíg a központ rögzíti (jellemzően



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



megközelítőleg 0.5 sec., pl.: a Panic gombnál rövidebb idő ajánlott).

Max. sértési idő / Max. ajtónyitási idő – a sértés / ajtónyitás maximális idejének leteltét a központ érzékelő hibaként érzékeli (pl.: érzékelő / ajtó károsítása vagy elfedése. A „0” érték kikapcsolja az idővezérlőt.

Max. nem sértési idő – a maximális nem sértési idő leteltét a központ érzékelő hibaként érzékeli (pl.: érzékelő károsítása vagy eltakarása). A „0” érték kikapcsolja az idővezérlőt

6. ábra: zóna beállítások részletei

Megjegyzés (comments): ez a mező a speciális zónákra vonatkozó fontos információk bevitelére szolgál. A megjegyzés hossza 256 karakter lehet.

4.3.3 Opciók

Áram késleltetés – a zóna az áram bekapcsolása után 120 másodpercig ki lesz iktatva (mely megakadályozza a riasztás kiváltását pl.: a központ elindításakor).

Prioritás – ez az opció lehetetlenné teszi a riasztást, ha a zóna, melyen az opció be van kapcsolva, sértve van (pl.: ha az ablak nyitva maradt, stb.).



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



Megjegyzés: az élesítést megelőzően előre megtekinthetők azon sértett zónák nevei, melyeken a „Prioritás” opció nem lett aktiválva. Ehhez válassza ki a „Zones bef. arm” („Zónák élesítés előtt”) (→Service mode → Options → Various options) (→ Szerviz mód → Opciók → Különböző opciók).

Hatástalanítás zónasértéskor – opció 82 zónás típushoz – zónák egymás utáni sértése felváltva élesíti / hatástalanítja a partíciót. Ha az opció nincs kiválasztva, akkor a zónasértés élesít, a sértés vége hatástalanítja a partíciót.

Video hatástalanításkor – a zóna megsértése aktiválja a video hatástalanításkor típusú kimenetet (kamerák és videofelvétel elindítása).

Video élesítéskor – a zóna megsértése aktiválja a video élesítéskor típusú kimenetet (kamerák és videofelvétel elindítása).

Bypass letiltása – a zóna nem iktatható ki a „zóna bypass” felhasználói funkcióval.

Bypassolt ha nincs kilépés – a zóna automatikusan bypassolva lesz, ha a zóna kilépés késleltetés alatt belépés/kilépés vagy kilépés típusú zóna nem sérül.

Riasztás, ha élesített – az opció 64-79 zónás típusnál érhető el, ha a „Nincs bypass élesítéskor” opció ki van választva. Ha a zóna, mely élesített partícióhoz tartozik, sértve van, akkor riasztás váltódik ki (feltéve ha a központ rögzítette a partíció kilépést élesítés után).

Auto Reset 3 – a zóna automatikusan bypassolva lesz, ha az élesítés óta 3 riasztás volt.

Auto Reset 1 – a zóna automatikusan bypassolva lesz, ha az élesítés óta 1 riasztás volt.

Auto Reset törlése – ha ez az opció be van kapcsolva, és a zónán az Auto Reszet 1 vagy Auto Reset 3 opció be van kapcsolva, a központ automatikusan törli a kiiktatást egyszer minden 24 órában, éjfélkor, feltéve hogy a zóna riasztás miatt bypassolva volt.

Előriasztás – zóna riasztás ellenőrzéssel.

Csengő késleltetés – a zóna azonnali riasztást vált ki (elindítja a felügyeletet és a telefonos üzenetküldést), de a hallható jelzés késleltetve lesz a „belépés késleltetés”-nél beállított ideig.

Riasztás törlése – az opció 81 és 82 zónás típusoknál érhető el. A zóna megsértése törli a riasztást a partíción, ha az jelezve van.

Késleltetés leállítása – információ a zóna megsértéséről nem kerül a felügyeleti állomásra, ha az a belépés késleltetés alatt történik.



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



Partíció átmeneti blokkolása – opció a 84 zónás típushoz. A zóna megsértése blokkolja a partíciót az őrző idejére.

Visszaállítás csengetés után – a zónasértés vége kód megjelenik a felügyeleti állomáson, nem azonnal, hanem a riasztás letelte után.

Visszaállítás hatástalanítás után - a zónasértés vége kód megjelenik a felügyeleti állomáson nem azonnal, csak akkor, ha a riasztás törölve lett és a zóna hatástalanított.

Riasztás kilépés késleltetés végén – a zóna riasztást vált ki, ha a kilépés késleltetés visszaszámlálásának befejezése pillanatában sértett állapotban van (ezen opció kikapcsolásával a riasztás csak akkor váltódik ki, ha a zóna állapota normálról sértettre változik – ha élesített).

Sértések beírása az esemény naplóba – opció a 47 zónás típushoz: nincs riasztási esemény – minden zóna sértés rögzítve lesz az esemény naplóba.

Nincs bypass ha élesített – opció 64-79 zónás típusokhoz. A zóna sértése akkor, ha a partíció, melyhez tartozik élesített, nem zónák csoportját blokkolja (feltéve, hogy a központ rögzítette a partíció kilépést élesítés után).

Hangüzenet leállítása – opció 81-83 zónás típusokhoz. A zóna megsértése törli az üzenetküldést, ha az pillanatnyilag működik.

Riasztás unbypass esetén – a zóna riasztást vált ki, ha unbypass után lesz sértve és a partíció élesített.



4.3.4 Zóna típusok

0. belépés / kilépés – késleltetett zóna két funkciót kombinál:

belépés – a zóna sértése elindítja a belépés késleltetés számlálását a partíción és bekapcsolja a késleltetést a belső késleltetett zónákon; a belépés ideje a kezelőn jelezve lehet;

kilépés – a kilépés késleltetés alatt a központ figyeli a zónát, hogy az nem sérül-e – abban az esetben, ha nincs sértés (a felhasználó élesítette a zónát, viszont a területet nem hagyta el), akkor az aktív "bypassol ha nincs kilépés" opcióval rendelkező zóna bypassolva lesz.

1. belépés – lásd a belépés/kilépés zóna.

2. késleltetett jelzésekésleltetéssel – késleltetett működésű zóna opcionális késleltetés visszaszámlálás jelzéssel a kezelőn.

3. belső késleltetés – feltételesen késleltetett zóna: a késleltetés csak akkor aktiválódik, ha belépés vagy belépés/kilépés zóna sérül először.

4. kerület – azonnal élesített zóna, nem kilépés késleltetés engedélyezése (teljes vagy partíció).

5. közvetlen – közvetlen zóna kiegészítő funkciók nélkül.

6. kilépés - lásd belépés/kilépés zóna.

7. nappal / éjszaka – ha hatástalanított, akkor a zóna a sértést akusztikusan jelzi a kezelőn és a riasztás nap (alarm day) típusú kimeneteken (jelzés az adott kimeneten előre beállított ideig); ha éles, a zóna közvetlen zónaként működik.

8. külső – zóna riasztás ellenőrzéssel. A zóna sértése elindítja a megfigyelési idő számlálóját (úgy van programozva, mint a belépés késleltetett zóna) – ha ez idő alatt egy második sértés is bekövetkezik, akkor a riasztás elindul. Az első sértés a riasztás nap (alarm day) típusú kimeneten jelezhető.

9. 24 órás szabotázs – folyamatosan éles zóna, a szabotázs áramkörökre vonatkozik.

10. 24 órás rezgés – 24 órás zóna, mely rezgésérzékelőkkel dolgozik: élesítés alatt (az LCD kezelőről), egy automatikus teszt hajtódik végre a érzékelőkön – előzőleg elindítja a „kilépés késleltetés” visszaszámlálást, a rezgésérzékelő teszt típusú kimenet aktiválódik és a tesztelési idő visszaszámlálása megkezdődik, mialatt minden rezgés típusú zóna az adott partíción sértve kell, hogy legyen.



11. 24órás pénztárgép – zóna pénztárgép védelmére (lásd: Partíciók).

12. hangos pánik – a zóna folyamatosan éles, a pánik gomb működtetésére.

13. csendes pánik – folyamatosan éles, a megsértése elindítja a jelentést a felügyeleti állomás felé és aktiválja a csendes riasztás típusú kimenetet a hallható riasztójelzés aktiválása nélkül.

14. orvosi gomb

15. orvosi távirányítás – az orvosi zóna megsértése riasztást okoz, ami jelezve lesz a kezelőn és a csendes riasztás típusú kimeneteken. A zóna neve és az esemény kódja kompatibilis az Ademco Contact ID felügyeleti standarddal.

16÷31 számláló L1÷16 – a számláló zóna riasztási jelet ad, ha a meghatározott időintervallumon belül a beállított értéknél több sértést számol meg. A központ lehetővé teszi 16 különféle számláló beprogramozását, amik meghatározzák a számláló zónák működését. Egy számláléhoz több zóna is hozzárendelhető, melyek így számláló zóna csoportot alkotnak. A számláló zóna megsértése élesített módban jelezve lehet a riasztás nap (alarm day) típusú kimeneten.

Az alábbi információkat kell minden egyes számláló zóna csoportra meghatározni (számlálók):

- Max. érték – sérthető zónák száma, melynek túllépése esetén riasztás váltódik ki,
- Számlálási idő – az az idő, mely alatt a sértések számolva vannak
- Számláló típusa
 - normál - a számláló zóna csoport minden sértése számolva van.
 - ismétlődések kihagyása: ugyanazon zóna egymás utáni sértése nem számlálódik (riasztás abban az esetben váltódik ki, ha a különböző zónák sértésének száma meghaladja a maximális értéket).

32. 24 órás tűz

33. 24 órás tűz – füst

34. 24 órás tűz – égés

35. 24 órás tűz – vízfolyás (tűz)

36. 24 órás tűz – hó

37. 24 órás tűz – nyomógomb

38. 24 órás tűz – csatorna

39. 24 órás tűz – láng



Az összes tűz zóna (32÷39 típusú) riasztást vált ki, mely a (fire alarm) tűz riasztás típusú kimeneteken van jelezve. Megkülönböztetik a megfigyelő állomásra küldött riasztás kódot Ademco Contact ID formátumban. Ezen zónák nevei kompatibilisek a CID formátumban lévő esemény kódok neveivel. A tűz kimenetek (kivéve a 24 órás tűz – nyomógomb) riasztás ellenőrzéssel működhetnek.

40. 24 órás tűz ellenőrző

41. 24 órás alacsony víznyomás

42. 24 órás alacsony CO₂ szint

43. 24 órás vízkapu érzékelő

44. 24 órás alacsony vízszint

45. 24 órás aktivált szivattyú

46. 24 órás szivattyú meghibásodás

47. nincs riasztási tevékenység – zóna a kimenetek aktiválására (pl. zóna sértés, kész állapot, stb.). Ha a “sértés eseménynaplóba való írása” opció be van kapcsolva erre a zónára, akkor minden sértés rögzítve lesz az eseménynaplóba.

48. 24 órás kiegészítő – védőhurok

49. 24 órás kiegészítő- gázérzékelő

50. 24 órás kiegészítő - fagyasztás

51. 24 órás kiegészítő– hővesztés

52. 24 órás kiegészítő - vízszivárgás

53. 24 órás kiegészítő – fólia szakadás

54. 24 órás kiegészítő – alacsony palackozott gázszint

55. 24 órás kiegészítő – magas hőmérséklet

56. 24 órás kiegészítő – alacsony hőmérséklet

A 40-56 típusú zónák (kiegészítő) a (technical alarm) műszaki riasztás típusú kimeneteken jelzik a riasztást. Ezen zónák nevei és az eseménykódok kompatibilisek az Ademco Contact ID felügyeleti standarddal.

57. műszaki – ajtónyitás - az ajtó állapotát figyelő zónafüggő ajtónak tekintendő a beléptető modulban (mely az elektromos zárat vezérli).



58. műszaki – ajtó gomb – zóna a partíció kezelővel, kódzárral (vagy egyéb beléptető modullal) vezérelt ajtó nyítására. Ilyen zónánál a bevitt belépés késleltetési idő az ajtóvezérlő modul címét jelenti. (0-tól 31-ig – busz modul 1, 32-től 63-ig – busz modulok 2, 32 - cím 00, 33 - cím 01, stb.). Ilyen zóna megsértése átkapcsolja a kiválasztott modul reléjét és kinyitja az ajtót (pl. belépés egy olyan szobába, ahová belépési kód beütése szükséges a kívül felszerelt kezelőn keresztül, míg kilépésnél elég megnyomni az ajtónál belül felszerelt gombot).

59. műszaki - AC veszteség – a berendezések központtal együtt való működésének ellenőrzésére szolgál, pl. kiegészítő tápegység. A zóna megsértése hiba jelzést vált ki a központon.

60. műszaki – akkumulátor gyenge – a kiegészítő tápegység és a központ együtt való működésekor az akkumulátor ellenőrzésére szolgál. A zóna megsértése hiba jelzést okoz a központon.

61. műszaki – GSM kapcsolat hiba – a külső GSM kommunikációs modul ellenőrzésére szolgál. A zóna megsértése hiba jelzést vált ki a központon.

62, 63. foglalt

64÷79 bypassolás (kiiktatás) csoport 1-16 – ilyen típusú zóna sértése kiiktat egy meghatározott zónacsoportot. A központ lehetővé teszi 16 zónacsoport meghatározását. A csoport létrehozása a zónák kiválasztásával és kiiktatásuk módjának meghatározásával történik.

- **Csak bypass** – egy konkrét csoportot bypassoló zóna sértése ki fogja iktatni a zónákat. Ha a bypassoló zónának rögzített „belépés késleltetési” ideje van, a csoport annyi ideig lesz bypassolva. Ha a "belépés késleltetési" idő nulla, akkor a partíciók, melyekhez a zónák tartoznak, hatástalanításakor a csoport automatikusan kiiktatódik.
- **Bypass on/off** – bypassoló zóna sértése kiiktatja a zónákat, amíg a sértés vége nem unbypassolja.

Továbbá, az alábbi **opciók** elérhetők ilyen típusú zónáknál, melyek élesítés után akkor aktiválódnak, ha a központ kilépést rögzít a partícióról, melyhez a bypassoló zóna rendelve van (sértett központ zóna 0 vagy 6-os funkcióval - kilépés):

- **Nem bypassol, ha élesített** – ha ez az opció be van kapcsolva, akkor a zóna bypassolva lesz feltéve, hogy a partíció, amelyhez tartozik, élesített.
- **Riasztás éles állapotban** – ha ez az opció be van kapcsolva, akkor élesített módban a

bypassoló zóna sértése riasztást vált ki.

80. élesítés – a zóna sértése élesíti a partíciót, melyhez a zóna tartozik.

81. hatástalanítás - a zóna sértése hatástalanítja a partíciót, melyhez a zóna tartozik, és képes a riasztás törlésére és az üzenetküldés leállítására.

82. éles/hatástalan – a zóna ellenőrzi azon partíció éles állapotát, amelyhez tartozik. Ezen felül, a („Controlled when armed”) „Ellenőrzött, ha élesített” opció lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy kiválassza az ellenőrzési módot:

- **kikapcsolt opció:** a zóna sértése riasztani fog, és a sértés vége hatástalanítja a partíciót ("kapcsoló"),

- **bekapcsolt opció:** egymás utáni sértések élesítik/hatástalanítják a partíciót ("gomb"). A hatástalanítás egyidejűleg törölheti a riasztást és leállíthatja az üzenetküldést.

83. riasztás törlése – a zóna sértése törli a riasztást a partíción, amelyhez tartozik és leállíthatja az üzenetküldést.

84. őrzőjárat – a zónasértés úgy ismerődik fel, mint a partíción, melyhez a zóna tartozik, rögzített őrzőjárat. A partíció kiiktatható az őrzőjárat idejére.

85. belépés/kilépés - feltételes – belépés/kilépés zóna (mint a 0 típusú) extra tulajdonsággal: a zóna közvetlenné válik élesítés alatt, a védett terület elhagyása nélkül (azaz kilépés késleltetés alatt a zóna megsértése nélkül).

86. belépés/kilépés - feltételes – mint a 0-s típus, csak élesítés és a zóna sértés végének érzékelése után a központ befejezi a kilépés késleltetés visszaszámlálását és éles módba lép.

87.kilépés - végső– mint a 6-os típus, csak élesítés és a zóna sértés végének érzékelése után a központ befejezi a kilépés késleltetés visszaszámlálását és éles módba lép.

88. 24 órás betörés - a tartósan éles zóna, melynek megsértése betörés riasztást vált ki.

4.4 Kimenetek

A központ kimenetei külső eszközök be, illetve kikapcsolására szolgálnak (jelzés, világítás, légkondicionálás, stb.) az alaplap megfelelő csatlakozóihoz vagy a bővítményekhez kötve. Minden kimenet a többi tucat funkció közül szolgálhat ki egyet vagy aktiválható más kimeneti funkciók kombinálásával (a logikai ÉS, logikai VAGY típusú kimenetek). A források kiváltása minden



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



kimeneten külön van meghatározva. Az összes kimenet (az alaplapon és/vagy bővítőkön) LED-el van ellátva, mely jelzi azok pillanatnyi állapotát. A rendszerkimenetek száma a zónák számához hasonlóan van meghatározva. A kimenetek nincsenek a bővítőkhöz rendelve, logikai funkciók végrehajtására használhatók.

4.4.1 Paraméterek

Kimenet neve – max. 16 karakter.

Kimenet típusa (lásd a kimenetek típusai listát)

Kikapcsolási idő (cut off time) – az eseményekre válaszoló kimenetekre vonatkozik (riasztás, video vezérlés kimenetek, stb.), az állapotjelző kimenetekre ez az idő nem vonatkozik.



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



No.	Output name	Output function	Cut off time	Pol+	Puls.	Latch	Triggering:
1	Output 1	1: Burglary	0 min. 30 sec.	X			zones: 1+10
2	Output 2	5: Fire (from kpd)	0 min. 0 sec.	X		X	
3	Output 3	6: Panic (from kpd)	0 min. 0 sec.	X			
4	Output 4	2: Fire/Burglary	0 min. 0 sec.	X			zones: 1,11,29
5	Output 5	8: Tamper alarm	0 min. 0 sec.	X			
6	Output 6	23: Arm/Disarm beep	0 min. 0 sec.	X			
7	Output 7	45: Part. Block status	0 min. 0 sec.	X			
8	Output 8	41: Power supply	0 min. 0 sec.	X			
9	Output 9	33: Bat. trouble (exp. module)	0 min. 0 sec.	X			exp. modules: -
10	Output 10	32: Bat. trouble (tech. zone)	0 min. 0 sec.	X			zones: 17
11	Output 11	19: Exit Delay status	0 min. 0 sec.	X			
12	Output 12	1: Burglary	0 min. 0 sec.	X			zones: 1+128
13	Output 13	64: Remote switch 1	0 min. 0 sec.	X			
14	Output 14	65: Remote switch 2	0 min. 0 sec.	X			
15	Output 15	66: Remote switch 3	0 min. 0 sec.	X			
16	Output 16	80: No Guard Tour	0 min. 0 sec.	X			
17	Output 17	83: Outputs Off	0 min. 10 sec.	X			outputs: 17+18
18	Output 18	49: Voice Message 1	0 min. 10 sec.	X			
19	Output 19	50: Voice Message 2	0 min. 0 sec.	X			
20	Output 20	38: Service Mode status	0 min. 0 sec.	X			
21	Output 21	40: Cash Machine Bypass status.	0 min. 0 sec.	X			
22	Output 22	93: Unauthorized access	0 min. 0 sec.	X			exp. modules: 1-
23	Output 23	97: Voice Message	0 min. 0 sec.	X			Voice message:
24	Output 24	96: Tel. line trouble	0 min. 0 sec.	X			
25	Output 25	98: Remote switch	0 min. 0 sec.	X			Remote switch:
26	Output 26	2: Fire/Burglary	0 min. 0 sec.	X			zones: 9+12
27	Output 27	3: FIRE alarm	0 min. 0 sec.	X			zones: 14+16
28	Output 28	1: Burglary	0 min. 0 sec.	X			zones: 17+18
29	Output 29	9: DAY alarm	0 min. 0 sec.	X			zones: 1+2,20+2

7. ábra: kimenetek beállításai

4.4.2 Opciók

Polarizáció – a kimenet működési módját határozza meg; az opció kiválasztási módjai:

- nagyáramú kimenetekhez: aktív állapot +12V, inaktív állapot 0V (közös föld);
- nyitott kollektoros (OC) típusú kimenetekhez: aktív állapot – rövidre zárva a közös földre; inaktív állapot – lekapcsolás a közös földről.



Megjegyzés

Ha az opció nincs beállítva (kiválasztva), akkor a kimenet ellentétesen fog működni.

Pulzálás – kiválasztható, hogy a kimeneti jel folyamatos legyen vagy pulzáló (0.5/0.5 sec.) - az opció csak időzített kimeneteknél alkalmazható;

Zárás - (csak riasztási kimenetre érvényes) ha ez az opció aktív, a kimenet a riasztás kód beütésével való törléséig jelez.

Megjegyzés – ez a terület arra a speciális zónákra vonatkozó fontos információk tárolására szolgál. A jegyzet hossza maximálisan 256 karakter lehet.

4.4.3 Kimenet forrás triggerelése

A típusától függően, a kimenetek különböző módon triggerelhetők. A központ elérhetővé teszi a speciális kimenetekhez való triggerelés források listáját. Például, Ön programozhat zónákat, kezelőket, partíciókat, partíció kezelőket a riasztási kimenethez való zóna vezérléséhez, mester felhasználók (adminisztrátorok) és felhasználók a kód beütéses jelzés/kód használó jelzéskimenetekhez; időzítők ellenőrzése az időzítő típusú kimenetekhez, stb.

Triggerelés zónákról – lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy kiválasszon egy számot, a 64 zónán kívül, a kimenet aktiválására.

Triggerelés LCD kezelőről – a kezelőről előhívott riasztásokra vonatkozik, és lehetővé teszi annak meghatározását, hogy mely kimenetek reagálnak ezekre a riasztásokra.

Triggerelés partíciókról / partíció kezelőkről – a partíción lévő és a partíció kezelőről előhívott riasztásokra vonatkozik, beleértve a kezelői szabotázs riasztást.

Triggerelés vezérlő időzítőkről – lehetővé teszi bármilyen időzítő kiválasztását, mely a kimenetet aktiválni fogja.

Triggerelés adminisztrátor által – az adminisztrátor kódokra vonatkozik, melyek aktiválják a kimenetet.

Triggerelés felhasználó által – a felhasználó kódokra vonatkozik, melyek aktiválják a kimenetet. **Triggerelés vezérlő kimenetekről** – kimenetekre vonatkozik, aktiválás, mely hatással van a speciális kimenet állapotra.

Triggerelés bővítő modulról – lehetőség annak meghatározására, hogy melyik bővítő aktiválja



LDSZ
Vagyónvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



a kimenetet.

Triggerelés telefonvonal hibával – lehetővé teszi a kimeneten jelzett hibák típusának kiválasztását.

Triggerelés reset zónákról – lehetővé teszi azon zónák megjelölését, melyek átmenetileg kiiktatja a kimenetet (tűzriasztások ellenőrzése).

Triggerelés szintetizátorral – lehetővé teszi a kimenetet aktiváló szintetizátor üzenetek jelzését.

Triggerelés távkapcsolóval – lehetővé teszi a távkapcsolók működésének jelölését, melyek triggerelik a kimenetet.

4.4.4 Hozzáférés engedélyezés

Riasztás törlése – a partíciók listája lehetővé teszi a riasztási kimenet hatástalanítását okozó események meghatározását: a kimenet csak akkor lesz hatástalan, ha a riasztás jelzés a kiválasztott partíciók közül egyen törölve lesz.

Megjegyzés: Győződjön meg róla, hogy a riasztási kimenet törlése ahhoz a partícióhoz van rendelve, amely triggereli – ellenkező esetben, lehetetlen lesz a riasztás törlése az adott kimeneten, amíg a törlő partíció riasztást nem jelez.

4.4.5 Kimenet típusa

0. nem használt

1. betörés – minden betörés és pánik riasztás jelzése (a zónákról, kezelőről / bővítő szabotázsról, pánik kezelőről, stb.).

2. tűz / betörés riasztás– jelzi a betörés és pánik riasztást (folyamatos hang) és a tűzriasztást (szaggatott hang).

3. tűzriasztás – jelzi a tűzriasztást (a tűz zónától és a kezelőkről triggerelt).

4. kezelő riasztás– minden riasztást jelez (tűz, pánik, kiegészítő riasztás, 3 hibás kód, kezelő szabotázs).

5. kezelő tűzriasztás – jelzi a kezelőn kiváltott tűzriasztást, amit a [#] gomb 3 másodpercig tartó nyomásával idézhetünk elő.

6. kezelő pánik riasztás– jelzi a kezelőn kiváltott pánik riasztásokat, a [#] gomb 3 másodpercig



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Curgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



tartó nyomásával.

7. kezelő kiegészítő riasztás – jelzi a kezelőn kiváltott orvos hívó riasztást, amit a 0 gomb 3 másodpercig tartó nyomásával aktiválhatunk.

8. szabotázs riasztás – jelzi a szabotázs riasztásokat.

9. (day) nappal riasztás – jelzi a (day/night) nappal/éjszaka típusú zónák sértését, ha a rendszer hatástalanított, vagy a counting and exterior) számláló és külső típusú zónák sértését riasztás kiváltása előtt.

10. kényszerített riasztás – jelzi, hogy kényszerített típusú jelszó (vagy előhívó) volt használva a rendszerben.

11. csengő – jelzi azoknak a zónáknak a sértését, ahol a csengettyű vezérlés opció be van kapcsolva (a felhasználó blokkolhatja a csengettyű jelzést a kiválasztott partíción a felhasználó menü megfelelő funkcióját használva; a funkció automatikusan kikapcsolható a kiválasztott zóna sértése után, meghatározott időintervallumig).

12. csendes riasztás – jelzi a csendes pánik típusú zóna sértését, a riasztási zónákról a *Jelzés késleltetés* opció bekapcsolása mellett, és az orvoshívó riasztást az orvoshívó gomb és orvosi távvezérlő-ről.

13. műszaki riasztás – jelzi a 24 órás kiegészítő zónák sértését (zóna típusok: 40 - 56).

14. zóna sértés – a kimenet a kiválasztott zónák sértése által aktiválódik.

15. video hatástalanításkor – a kimenet a kiválasztott zónák sértése által aktiválódik a Video hatástalanításkor opció bekapcsolása mellett (amikor a zóna hatástalanított).

16. video élesítés – a kimenet a kiválasztott zónák sértése által aktiválódik a Video élesítés opció bekapcsolása mellett (amikor a zóna élesített).

17. kész állapot – jelzi a kiválasztott zónák élesítésre való „készenlétét” (minden zóna sértéstől mentes).

18. bypass állapot – jelzi, hogy néhány kiválasztott zóna ki van iktatva.

19. kilépés késleltetés figyelmeztetés – jelzi, hogy a Kilépés késleltetés a kiválasztott partíciókon fut.

20. belépés késleltetés figyelmeztetés – jelzi, ha a Kilépés késleltetés a kiválasztott zónákon vagy partíciókon fut.



21. éles állapot – a kimenet aktiválódik, ha legalább egy a választott partíciók közül éles.

22. teljesen éles állapot – a kimenet aktiválódik, ha az összes kiválasztott partíció éles.

23. élesített/hatástalanított nyugtázása – jelzi egy kiválasztott zóna élesítését / hatástalanítását (1 jelzés 0.3 sec. - élesítés, 2 jelzés - hatástalanítás, 4 jelzés – riasztás törlése /hatástalanítás riasztás törléssel).

24. MONO kapcsoló – a kimenet egy meghatározott ideig élesített a MONO kimenet vezérlő típusú kóddal; a kimenetet meghatározott partíciókhoz és/vagy zónákhoz kell rendelni, és aktiválódik, a partíciót kiszolgáló kezelőn / partíció kezelőn beütött kóddal vagy, ha a kiválasztott zóna sértve van.

25. BI kapcsoló – a kimenet BI kimenet vezérlő típusú kóddal aktiválható / deaktiválható; a kimenetet meghatározott partíciókhoz és/vagy zónákhoz kell rendelni, és aktiválódik, a partíciót kiszolgáló kezelőn / partíció kezelőn beütött kóddal vagy, ha a kiválasztott zóna sértve van.

26. időzítő – a kimenet a kiválasztott időzítő által élesített vagy hatástalanított.

27. hiba állapot– jelzi a hiba állapotokat (fő tápellátás hiánya, gyenge akkumulátor, zónák, bővítő buszok meghibásodása, stb.).

28. AC veszteség – központi alaplapp – jelzi a központ alaplappjának fő tápellátás hiányát.

29. AC veszteség (zónáktól) – jelzi a kiválasztott műszaki – AC veszteség típusú zónák sértését.

30. AC veszteség (bővítőktől) – jelzi a tápegységgel ellátott, kiválasztott bővítők tápellátás hiányát. (bővítő kiválasztása: 0-tól 31-ig - busz 1 modul, 32-től 63-ig - busz 2 modul).

31. akkumulátor hiba – központi alaplapp– jelzi a központ alaplapp kisegítő akkumulátorának alacsony feszültségi állapotát.

32. akkumulátor hiba - (zónáktól) – jelzi a műszaki – gyenge akkumulátor típusú, kiválasztott zónák sértését.

33. akkumulátor hiba (bővítőktől) – jelzi a kiválasztott bővítők kisegítő akkumulátorának alacsony feszültség szintjét.

34. zóna hiba – jelzi a kiválasztott zónák Maximális sértési idő vagy Maximális nem sértési idő leteltét.

35. telefon használati állapot– jelzi, ha a telefonvonalat a központ fogja be.

36. föld start – a kimenet vezérlő impulzust generál, mely néhány telefonközpont



működtetéséhez szükséges.

37. felügyelet nyugtázása – a kimenet, a felügyeleti állomással való kapcsolat létrehozása után aktiválódik.

38. szerviz mód jelzés – jelzi, ha a központ LCD kezelői közül egyen aktiválva van a szerviz mód.

39. rezgésérzékelő teszt – a kimenet teszteli a rezgésérzékelőket egy kiválasztott partíción (lásd: Zóna típusok – 24 órás rezgés). A kimenet lekapcsoló ideje meghatározza a rezgésérzékelő maximális tesztelési idejét a kiválasztott zónán.

40. pénztárgép bypass jelzés – jelzi a 24 órás pénztárgép típusú zónák bypassolását kiválasztott partíción.

41. tápellátás – a kimenet külső eszközök ellátására szolgál, a központ alaplapjának magas áramerősségű, elektronikus védelemmel ellátott kimeneteit tápellátás kimenetekként kell használni.

42. tápellátás élesített állapotban – a tápellátás kimenet néhány kiválasztott partíció élesítésekor aktiválódik (amikor a kilépés késleltetés elindul) – ez pl.: ultrahangos vagy mikrohullámú érzékelők, vagy infra sorompó tápellátására szolgál, melyeket nem kell engedélyezni, ha a rendszer nem használja.

43. reszettelhető tápellátás – a tápellátás kimenet az LCD kezelő felhasználó menüjében reszettelhető. A reszettelhető kimenet reszet (tápellátás megszakítás) ideje, a kimenet megszakító időhöz hasonló módon programozott.

44. tűz tápellátás – a kimenet, mely a tűzjelzők tápellátására szolgál automatikus riasztás ellenőrzéssel. Az ellenőrzés a következő módon történik: az adott kimenethez rendelt tűzzónák közül egy megsértésének érzékelése után a tápellátás megszakad (a kimenet megszakító időhöz hasonló módon programozott ideig) és egy újabb sértés esetén, a tápellátás visszakapcsolása után, tűzriasztás váltódik ki. A kimenet reszettelhető is a megfelelő felhasználói funkció használatával (mint a reszettelhető tápellátás típusú kimenet).

45. partíció blokkolás jelző – jelzi, ha az élesített állapotú partíció átmenetileg blokkolt. Ha ezen kimenet "megszakító ideje" nullától különböző, akkor a kimenet jelezni fogja a blokkolás befejezését: a kimenet aktiválódik egy programozott ideig, mielőtt a partíció visszatérne éles állapotba.



LDSZ
Vagyónvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



46. logikai ÉS – a kimenet aktiválódik, ha az összes ellenőrzésre kiválasztott kimenet aktív.

47. logikai VAGY – a kimenet aktiválódik, ha legalább egy, az ellenőrzésre kiválasztott kimenetek közül, aktív. Egy kimenet aktiváltnak tekinthető, ha +12V alatt van – mely lehetővé teszi a kimenet *Polarizáció* opció logikai negációját. Az Integra család minden egyes központja támogatja az összes kimenetet, nem számít, hogy fizikailag elérhető-e (úgy mint bővítő modulok csatlakoztatva vannak) vagy nem. Ez lehetővé teszi bármennyi számú kimenet használatát, mint logikai ÉS vagy logikai VAGY típusú vezérlő kimenet.

Példa a 46, 47 típusú kimenet használatára

A funkciók a kimenetekhez vannak rendelve, melyek fizikailag nem érhetőek el:

- 63-as kimenet betörés riasztás (1-es típus),
- 64-es kimenet – éles/hatástalanított nyugtázás (23-as típus).

1-es kimenet, melyhez a sziréna kötve van, logikai VAGY típusú kimenetként van programozva (47-es típus), míg a 63-as és 64-es kimenetek, a kimenetek vezérlésére vannak kiválasztva. Az 1-es kimenet triggerelve lesz, ha a 63 vagy 64-es kimenet aktivált. Tehát a funkciót a következő kimenethez kell rendelni, mely fizikailag nem elérhető:

- 62-es kimenet – időzítő (26-os típus), időzítő által vezérelt, mely úgy van beállítva, hogy naponta 16:00-kor kapcsol „be” és 8:00-kor „ki”. 2-es kimenet, melyhez a sziréna kötve van, logikai ÉS típusú kimenetként van programozva, míg az 1-es és 62-es kimenetek vezérlő kimenetként vannak jelölve. Eredményképpen a 2-es kimenet jelzi a riasztásokat és jóváhagyja a partíció élesítését/hatástalanítását, de csak 16:00 és 8:00 között, ezen időintervallumon kívül a kimenet inaktív.

48÷63 hangüzenet 1÷16 – a kimenetek a telefon üzenetküldési funkció által aktiválódnak: lehetővé teszi, hogy bármely külső eszköz visszajátssza a jelentés üzeneteket. A telefon jelentés programozásánál ki kell választani az üzenet számot (szintetizátor), mely visszajátszódik a kapcsolat létrehozása után. Az üzenetküldés funkció aktiválni fogja a megfelelő kimenetet.

64÷79 távkapcsoló 1÷16 – kimenet, mely telefonvonalon keresztül, telefon és DTMF jelek segítségével vezérelt. Lásd HÍVÁSFOGADÁS rész.

Megjegyzés: Ha a megszakítási idő meg van határozva a távkapcsolóhoz, akkor az ilyen kimenet MONO kapcsolóként működik, bekapcsoláskor az előre beállított idő egésze alatt aktív marad, és



LDSZ
Vagyonsvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



csak ezen idő letelte után deaktiválódik. Ilyen kimenet állapotának a kijelzőn jelezve kell lennie a hozzá kötött zónán keresztül.

80. nincs őrzőjárat – jelzi az őrzőjárat kód beütésének hiányát egy meghatározott körídon belül a kiválasztott partíción.

81. hosszú AC vesztes - alaplap – jelzi a központ alaplap fő tápellátásának meghibásodását programozott késleltetéssel (Max. AC vesztesési idő) (Opciók – Teljes idők).

82. hosszú AC vesztes - modulok – jelzi a kiválasztott modulok (tápellátással rendelkező modulok) fő tápellátásának hibáját programozott késleltetéssel (Max. AC vesztesési idő) minden egyes modulhoz.

83. kimenetek OFF – a kimenet akkor aktiválódik, amikor az összes kiválasztott kimenet deaktiválva lett (a jelzés befejeződött).

84. kód beütésének jelzése – a kimenet a kiválasztott felhasználó kódjának beütése (és a [*] vagy [#] billentyű megnyomása) után aktiválódik.

85. kódhasználat jelzése – a kimenet aktivált a rendszer élesítésekor vagy hatástalanításakor a kiválasztott felhasználó kódjának használatával.

86. ajtónyitás jelző – a kimenet aktiválódik a beléptető rendszer kiválasztott modulja által felügyelt ajtó nyitásakor.

87. ajtónyitás túl hosszú jelzés – a kimenet aktiválódik, ha a beléptető rendszer kiválasztott modulja által felügyelt ajtó maximális nyitási ideje letelt.

88. betörés riasztás (nincs szabotázs vagy tűzriasztás) – a kimenet csak az élesített zónáról érkező riasztások és a partíció kezelőről és LCD kezelőről érkező pánik riasztások esetén aktiválódik.

89. esemény memória 50% megtelt – a kimenet jelzi, ha az esemény memóriaterület 50%-a megtelt (megközelítőleg 3000 esemény) az utolsó eseménykiolvasás után, mely a DloadX program használatával történik. A kimenet az esemény memória kiolvasásáig aktív marad.

90. esemény memória 90% megtelt – a kimenet jelzi, ha az esemény memóriaterület 90%-a megtelt az utolsó eseménykiolvasás után, mely a DloadX program használatával történik.

91. partíció auto élesítés késleltetés számláló jelzése – a kimenet aktiválódik (egy meghatározott időre) az auto-élesítés késleltetés visszaszámlálásának kezdetekor a kiválasztott



LDSZ
Vagyónvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



partíciókon.

92. partíció auto élesítés késleltetés számláló indikátor – a kimenet jelzi az auto-élesítés késleltetés visszaszámlálás tényét a kiválasztott partíciókon.

93. engedély nélküli ajtónyitás – a kimenet aktiválódik, ha a kiválasztott beléptető modul (partíció kezelők, kódzárak, transponderek) által felügyelt ajtók belépési engedély nélkül nyílnak ki (mint kód beütése vagy proximity kártya olvasása nélkül).

94. riasztás - engedély nélküli ajtónyitás – a kimenet a 93-as kimenethez hasonló módon működik, de csak azokon a modulokon, ahol a Riasztás, ha nincs engedély opció be van kapcsolva.

95. proximity kártya használatának jelzése – a kimenet aktiválódik, ha a kiválasztott felhasználó proximity kártyája olvasódik.

96. telefonvonal hiba – a kimenet jelzi az alábbi állapotokat:

1 – nincs feszültség a telefonvonalon.

2 – hibás tárcsa hang

3 – nincs tárcsa hang

4 – 1-es Felügyeleti Állomás hibája

5 - 2-es Felügyeleti Állomás hibája

97. hangüzenet – ez a kimenet a 48-63-as kimenetekhez hasonló. Az üzenet számát a kimenethez kell rendelni.

98. távkapcsoló – ez a kimenet a 64-79-es kimenetekhez hasonló. A kapcsoló számát kell a kimenethez rendelni.

4.5 Kódok és felhasználók

Az Integra központ három típusú kódot ismer fel, mint a szerviz, mester felhasználó (adminisztrátor) és felhasználó kódok. A szerviz és mester felhasználó (adminisztrátor) kódok az EEPROM memóriában vannak tárolva, ebből következik, hogy nem törlődnek a 3,6V-os segéd akkumulátor lekapcsolása esetén sem, mely a beállítás memóriát, esemény memóriát és az órát támogatja a központi tápellátás hiánya esetén. A felhasználó kódok a RAM memóriában vannak segéd akkumulátorral, és törlődnek a memória jumper eltávolításakor.

Minden egyes felhasználó saját kóddal rendelkezhet, mely lehetővé teszi számára a központ működtetését (beleértve az élesítést/hatástalanítást, riasztás törlést, kimenetek vezérlését, és belépést

egyéb funkciókhoz). A kód azonosítja a felhasználót, a rendszerben lévő jogosultsági szintjét és belépteti a partíciókra valamint a terület kiválasztott részeire (a beléptetést az INTEGRA központ által vezérelt zár vezérli). A kódtípusok, tulajdonságaik és a rendszerbe való belépési módjuk a felhasználói kézikönyvben a részleteknél van leírva. Az ellátást a telepítő végzi szerviz módban egy "alap jogosultsági sablon (maszk)" létrehozásával az egyes új felhasználók (vagy mester felhasználók) engedélyezéséhez. A sablont az „aktív felhasználó jogosultság” funkció segítségével kell létrehozni (→Service mode →Options →Active authority) (→Szerviz mód →Opciók →Aktív jogosultság). Egy extra jogosultsági szint, melyet a sablon nem tartalmaz, külön adható a felhasználónak (vagy mester felhasználónak) belépéskor és szerkesztéskor. Egy felhasználó létrehozása után a központ jelzi a rendszerben soron következő felhasználó számát. A szám az állomásra küldi az eseménnyel együtt, mely a kód mellett a felhasználó számát is tartalmazza (ha a felügyelet Ademco Contact ID formátumban engedélyezett). Felhasználó törlése után a központ új felhasználóhoz rendelheti a számot a rendszerben.

4.6 Előtagok

A rendszer vezérlése megkövetelheti további digitek bevitelét, melyet **előtag**nak nevezünk, közvetlenül a belépési kód előtt. Az előtag hossza (1-től 8 digit-ig) a telepítő által meghatározott a szerviz funkcióval: (→Options; →Prefix length) (→Opciók; →Előtag hossza) (csak LCD kezelőről), míg az előtag értéke (tartalma) az adminisztrátor által meghatározott a (→Change prefix) (→Előtag cseréje) felhasználói funkcióval. Két típusú előtag van:

Normál – az előtagot normál esetben a kód használata előtt kell beütni, alapértelmezettként 0 vagy 00, vagy 000 ... van programozva (a nullák száma az előtag hosszától függ).

Kényszerített – az előtagot normál esetben a kód használata előtt kell beütni, vészhelyzetben, mint pl.: a felhasználót egy harmadik személy kényszeríti a rendszer hatástalanítására, zóna kiiktatására stb. alapértelmezettként 4 vagy 44, vagy 444 ... van beprogramozva (a négyesek száma az előtag hosszától függ). Ezt az előtagot a kód előtt használva kényszerített riasztás kódot eredményez, mely el lesz küldve a felügyeleti állomásra és aktiválja a kényszerített riasztás kimenetet.

Biztonsági okokból ajánlatos az előtag időközönkénti változtatása. Az adminisztrátornak van



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



jogosultsága az előtagok megváltoztatására és a változtatás Emlékeztetési idő meghatározására (lásd a →Előtag változtatása funkciót).

Telepítői kód használata nem követeli meg az előtag ismeretét – elegendő bármilyen digit beütése az előtag helyett. A lényeg az, hogy a beütött digitek száma megegyezzen az előtag hosszával. **Megjegyzés!** Az előtag hosszának megváltoztatása az alapértékek visszatöltését eredményezi.

4.7 Távfelügyelet

Az Integra központ telefon kommunikátora két állomásra jelentheti az eseményeket. Két telefonszám van rendelve az egyes állomásokhoz (egy alap és egy tartalék), valamint az átviteli formátumok meghatározásának lehetősége. Amikor felügyel egy állomást, és mindkét számot megadja, akkor a központ ismételten megkísérli váltakozva az alap és a tartalék szám tárcsázását. Ha az “1. állomás vagy 2. állomás” mód be van kapcsolva, akkor a központ folyamatosan tárcsáz az alábbi sorrendben: 1. állomás alap szám, 1. állomás tartalék szám, 2. állomás alap szám, 2. állomás tartalék szám, 1. állomás alap szám és így tovább, amíg a meghatározott próbálkozások számát az egyes állomásokon el nem éri. A beállított próbálkozási lehetőségek számának elérése után a központ felfüggeszti a felügyeletet egy következő esemény bekövetkeztéig vagy a szerviz által meghatározott időre (ezen idő lejártá után a központ elkezd a következő kísérletsorozatot az üzenet továbbítására).

Megjegyzés: az „Ismétlések” száma jellemzően 8, és 30- a “felfüggesztési idő” (új esemény bekövetkezése az összes el nem küldött esemény küldését folytatja).



8. ábra: azonosítók formátumának és meghatározásának kiválasztása

A rendszerben lévő események nyolc osztályra vannak felosztva:

1. riasztás a zónákról és szabotázsokról,
2. riasztás a partíciókon (pl.: pánik, tűzriasztás az LCD kezelőről),
3. élesítés és hatástalanítás,
4. zóna kiiktatás (bypass),
5. beléptetés,
6. rendszer hibák,
7. használt funkciók,



8. egyéb események a rendszerben (pl.: szerviz mód elindítása).

Az 5-ös és 7-es osztályok eseményei nem felügyeltek. A többi esemény a kiválasztott átviteli formátumtól függően továbbított.

- Impulzus és Ademco Express formátum esetén szükség van az esemény kódok beprogramozására. Csak azok az események továbbítódnak, melyek érvényes azonosítókhoz vannak rendelve (azaz amelyeknek legalább 3 „0”-tól különböző karaktere van) és amelyek kódja „00”-tól különbözik.
- Ha az “E: Ademco Contact ID (kiválasztott kódok)” formátum ki van választva, akkor az események, melyeket impulzus formátumba kellett volna továbbítani, el lesznek küldve, a programozott kód nem alkalmazható miután a központ elkezdte továbbítani a formátumspecifikációnak megfelelő kódokat.
- Ha az “F: Ademco Contact ID (összes kód)” formátum ki van választva, akkor nincs szükség a telepítőre, eseménykódok programozásához és/vagy események azonosítókhoz való hozzárendeléséhez. A központ a formátum-specifikációnak és a meghatározott objektumokba osztásnak megfelelően továbbítja a kódokat.

Monitoring

Monitoring Stations

Identifiers assignment

Event codes

Partitions

Zones

LCD keypads and exp. modules

Part. Name	Obj.	Id.
1: Secretary office	1	1
2: Book-keeping	1	1
3: Commercial dept	1	1
4: Store-room	1	1
5: Workroom 1	2	2
6: Workroom 2	2	2
7: Sales	3	3
8: Marketing	3	4

Part. Name	Obj.	Id.
17: Partition 17	--	
18: Partition 18	--	
19: Partition 19	--	
20: Partition 20	--	
21: Partition 21	--	
22: Partition 22	--	
23: Partition 23	--	
24: Partition 24	--	

9. ábra: partíció események azonosítókhoz való hozzárendelése



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



Megjegyzés:

- Ha az „E: Ademco Contact ID (kiválasztott kódok)” formátum ki van választva, akkor a központ csak az impulzus formátumban továbbítható eseményeket fogja közvetíteni. Nem minden eseménynek van megfelelője impulzus formátumban. Kódok programozása minden lehetséges eseményhez a rendszerben megköveteli számtalan azonosító fenntartását a központ számára.
- Az E és F (Ademco Contact ID ...) formátumoknál minden objektumnak saját azonosítója van. Ezért a nem létező objektumok azonosítóját nem kell beprogramozni. A rendszer esemény azonosító mezőjébe (6-os és 8-as osztály eseményei), újra be kell ütni azon objektumok azonosítóját, melyek a rendszerért „felelősek” (például: az objektum, ahol a központ fel van szerelve).
- Az E formátumnál a partíciók, zónák, kezelők, és bővítők azonosítókhoz való hozzárendelésének nem kell tükröznie a rendszer objektumokra való felosztását. De szükséges, hogy “0”-tól különböző értékre legyen beprogramozva. A központ továbbít minden eseményt az objektumból szimpla azonosítóval, mely megfelel a rendszer alkotórészeinek elosztásához az objektumok között.
- Az “1-es és 2-es állomás műveleti módjánál (és csak „N állomás”, mindkét szám tárcsázásához) nem lehetséges kiválasztani F formátumot csak egy számhoz és a többi formátumot a maradék számokhoz, mert előfordulhat, hogy az F formátumban továbbított esemény nem konvertálható 4/2-es kódba.



Monitoring

Monitoring Stations | **Identifiers assignment** | **Event codes**

Ident. 1 | Ident. 2 | Ident. 3 | Ident. 4 | Ident. 5 | Ident. 6 | Ident. 7 | Ident. 8 | System and other

Zone No:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
Alarm (zone)	11	57	11	25	11	11	11	71	11	74	11			
Zone restore	39	12	12	12	12	9	12	12	81	12	12			
Zone tampering	13	13	85	13	13	13	13	54	13	13	13			
Tamper restore	14	C3	14	48	14	14	14	14	14	67	14			
Zone trouble	15	38	15	15	15	15	15	15	15	15	15			
Trouble restore	16	16	16	17	91	18	78	76	45	34	78			
Zone Bypass	36	17	F5	93	46	43	57	83	72	24	14			
End of Zone Bypass	15	18	98	93	38	27	23	26	96	99	69			
Zone violation	A2	B5	27	89	52	D4	13	25	31	49	56			

Part:

	1	2	3	4										
Arming	C1	C2	C3	C4										
Disarming	D2	D4	D6	D8										
Alarm clearing	B2	B1	B3	B6										
Alarm DURESS	A1	A2	A3	A4										
Auto arming suspend	14	15	16	17										
No Guard Tour	E1	E2	E3	E4										

Kpd./Exp.Module:

	K:00	K:04	E1:0	E1:1										
PANIC alarm	32	D3	A5	A8										
FIRE alarm	D3	C5	B6	B1										
AUX. alarm	14	44	11	AA										
Tampering	73	77	D3	BB										
Tamper restore	92	88	D6	CC										
Alarm - unauthorized acc			D7	CD										
3 wrong access codes	53	99	DD	DA										

10. ábra: impulzus formátumú kódok felügyeletének programozása

Az impulzus formátumnál különböző események vannak azonosítókhoz hozzárendelve. Ez lehetővé teszi az elérhető terület optimális használatát kódokra (8 x 225 kód = 1800 kód) – kisebb objektumok eseményei csoportosíthatók szimpla azonosítóval, és számos azonosító rendelhető nagyobb objektumhoz.

- Az esemény kódokat a felosztás végrehajtása után kell programozni. A DLOADX program (és a megfelelő szerviz funkciók) megmutatja az összes esemény azonosítóhoz való rendelését, mely megkönnyíti a kódok helyes programozását (az esemény kód ablak csak a



mezőt mutatja azokhoz a kódokhoz, melyek az adott azonosítóval lesznek továbbítva – lásd 10.ábra).

- A rendszer események és hibák a saját azonosítójukkal továbbítódnak. A 11.ábra mutatja az ezekhez az azonosítókhoz rendelt eseményeket.

Megjegyzés:

- A “Beállítások reszetelése” eseményt a szerviz funkció végzi, mely visszaállítja a rendszer gyári beállításait. Az Ademco Contact ID formátumban továbbított szám tájékoztat arról, mely beállítások lettek reszetelve (0 – központ beállítások reszetelése, 1 – kódok reszetelése). Az esemény memória törlése külön kóddal továbbítódik.
- A “RAM memória hiba” esemény tájékoztat a 3.6V-os akkumulátorral támogatott beállítások memóriában bekövetkező hibá(k)ról. Ha a beállítások a FLASH memóriában vannak tárolva, akkor e hibák érzékelése „Modul újraindítást” kényszerít ki, melyet „Beállítások visszaállítása” követ.
- “Modul Újraindítás” következik be minden egyes tápellátás csatlakoztatásnál.
- Az Integra központ két típusú felügyeleti tesztet kínál: „Periodikus felügyeleti teszt” esemény továbbítása minden nap egy meghatározott időben vagy az állomással való utolsó kommunikációtól számított előre beállított időtartam után (lehetséges mindkét típus egyidejű aktiválása). t egy újabb átvitelt, feltéve, hogy a „Kézi átvitel teszt” kód be van programozva.
- Az állomással való kommunikáció ellenőrzése az „Állomás XX teszt” funkcióval valósítható meg (a felhasználó funkciók „Tesztek” menüjében), mely az állomás telefonszámok, rendszer esemény azonosítók és a „Felügyeleti teszt” kód beprogramozása után érhető el. A funkció előhívása elindítja a felügyeletet, amikor a központ kijelzi a kezelő információt, a folyamatban lévő átviteli fázist és a teszt eredményt.
- A 10-es és 11-es ábrán látható esemény kódok véletlenszerűek, programozási példát szemléltet. A felügyeleti állomást működtető személyzet ajánlása szerint kell beprogramozni.



Monitoring

Monitoring Stations | Identifiers assignment | Event codes

Ident. 1 | Ident. 2 | Ident. 3 | Ident. 4 | Ident. 5 | Ident. 6 | Ident. 7 | Ident. 8 | System and other

Events reported with system identifier:

AC loss	A1	AC power restore	B1	RAM memory error	C1
Battery trouble	A2	Battery OK	B2	Call back	C2
Reset to factory defaults	A3	Data Restore from flash memory	B3	Downloading end	C3
Reporting trouble	A4	Reporting to TLM OK	B4	D\WNL-fail to communicate	C4
Fire detectors test	A5	End of Fire detectors test	B5	Manual reporting test	C5
Burglary detectors test	A6	End of Burglary detectors test	B6	Periodical reporting test	C6
Clock loss	A7	Clock setting	B7	Reporting test	C7
Out1 trouble	A8	Out1 trouble restore	B8	Event log restart	C8
Out2 trouble	A9	Out2 trouble restore	B9	Service Mode start	C9
Out3 trouble	AA	Out3 trouble restore	BA	Service Mode end	CA
Out4 trouble	AB	Out4 trouble restore	BB	Panel Restart	CB
LDC kpd supply trouble	AC	LDC kpd supply trouble restore	BC	50% of log memory filled	CC
Modules supply trouble	AD	Modules supply trouble restore	BD	90% of log memory filled	CD
LCD kpd bus short-circuit	AE	LCD kpd bus trouble restore	BE		
Module bus 1 short-circuit	AF	Module bus 1 trouble restore	BF		
Module bus 2 short-circuit	AF	Module bus 2 trouble restore	BF		

Test reports

Everyday at: Every: days, hours, min.

11. ábra: rendszer esemény kódok

4.8 Üzenetküldés

Az Integra központba épített üzenetküldő funkció lehetővé teszi a riasztások üzenettel való értesítését hangszintetizátorról vagy pagerre való átvitelrel. Az üzenetküldés a felügyelettől függetlenül hajtható végre, de a felügyeletnek prioritása van. Ha az üzenetküldés közben valamilyen esemény bekövetkezik, melyet a központnak a felügyeleti állomás felé jelentenie kell, akkor a felügyelet az elküldött üzenetek között lesz.

Az üzenetek 4, 8 vagy 16 telefonszámra küldhetők el (a központ típusától függően). 32 különböző hangüzenet és 64 különböző „pager” üzenet küldhető.

A hangüzenet küldése alatt lehetséges az üzenet vételének nyugtázása. Erre a célra a



telefonszámhoz csatolt speciális kód használandó (lehetséges bármilyen kód beállítása – négy DTMF módban átvitt digit jelenti az üzenet vételét). A központ nyugtázza a vett kódot egy speciális jellel. Ha sok továbbítandó üzenet van egy telefonszámra, akkor azok egy kapcsolat alatt továbbítódnak. Ebben az esetben az üzenetek vételét visszaigazoló jel más (szinkronizálás jelzi, hogy további üzenetek várnak).

	Description	Tel. Number	Mode	Round count	Any code	Code	Comments
1	MARBIT owner	0D546789320	1: Pager type1	2			
2	MARBIT master u.	21876555	1: Pager type1	2			
3	Sales Manager	552665897	0: Voice				
4	GRUM	42447765	1: Pager type1				
5	Security	99554422	2: Pager type2				

12. ábra: telefonszámok programozása üzenetküldéshez

	Voice messa	Pager messa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1: Secr.office door - Alarm:	1	1	X	X		X	X											
2: PIR Secr.office - Alarm:	3	2	X	X		X	X											
3: PIR Office 2 - Alarm:	2	1	X	X		X	X											
4: UDAR Pay Office - Alarm:	5	3	X	X		X	X											
5: PIR Room 22 - Alarm:	6	1	X	X	X	X	X											

13. ábra: a zónáktól jövő riasztások kommunikációs útjának meghatározása

Amióta részletesen meghatározható az egyes riasztások kommunikációjának módja, az Integra központ lehetővé teszi egy kiegészítő felügyelet megszervezését, mely az üzenetküldési funkción alapszik és az alap felügyelettel egy időben működtethető. A zónákon lévő riasztások jelentésére vonatkozó szabályok meghatározási módja a 13. ábrán látható. A többi riasztás kommunikációjának szabályai hasonló módon van programozva. Az üzenetküldés tartalmazhat AC tápellátás veszteségre vonatkozó információt.



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



Megjegyzés: Riasztás jelentésekor a központ telefonhívás ciklust hajt végre az összes meghatározott telefonszámot egymás után tárcsázva. A számok, melyek riasztás üzenet vétel kóddal visszaigazoltak, nem tárcsázódnak többet. A többi telefonszám továbbra is jelent, a beállított ismétlési számnak megfelelően.

Az üzenetküldési funkció aktiválásához a következőket kell tenni:

1. Válassza ki a „Telefonos üzenetküldés” opciót és állítsa be egy sorban az újratárcsázások maximális számát (1-től 7-ig), ha a szám foglalt.

2. Ha a hangkapcsolat létrehozása után az üzenetet kétszer meg kell ismételni, akkor válassza ki a „Dupla hangüzenet” opciót.

3. Programozza be a telefonszámokat, melyekre jelentést szeretne kapni, és mindegyik számnál állítsa be a következőket:

- leírás (max. 16 karakter)

- üzenetküldés módja (hang, pager)

- sorok száma (hányszor tárcsázza a központ az adott számot – 1-től 15-ig) – alapértéknek nulla van beállítva, mely azt jelenti, hogy nincs telefonos üzenetküldés.

- Hogyan igazolja vissza a jelentések vételét – válassza a „Bármely kód” opciót vagy üsse be a visszaigazolási kódot (az adott szám következő tárcsázásának törlése)

4. Állítsa be a következő paramétereket a megfelelő eseményekhez, melyek üzenetküldést indítanak el:

- hangüzenet szintetizátor száma (0-tól 16-ig vagy 31)

- pager üzenetek száma tesztüzenet küldésnél (0-tól 32-ig vagy 64)

- telefonok száma, melyekre üzenet lesz küldve.

5. Válasszon partíciót minden telefonszámhoz, ahonnan a felhasználó törölheti az üzenetküldést.

6. A körülményeknek megfelelően állítsa be az „Üzenetküldés törlése” opciót, hogy a telefon üzenetküldés a riasztással együtt törölhető lehessen.



4.9 Hívásfogadás

Az Integra központ rendelkezik külső telefonhívás fogadási funkcióval. Csak a speciális “**telefon kóddal**” (lásd: Kódok és felhasználók) rendelkező felhasználók érhetik el ezt a funkciót. A központ az alábbiak közül egy módon fogadhatja a hívásokat:

- **Szimpla hívási mód** – a központ meghatározott csörgési szám után fogadja a hívást (ha a kód nem helyes, akkor a központ 4 percig semmilyen hívásra nem válaszol);

- **Dupla hívási mód** – a központ számát tárcsázva vár a meghatározott csörgések számára, majd felfüggeszti és (3 percen belül) újrahívja a központ számát. Az újrahívás után a központ azonnal válaszol a hívásra. A telefonhívások fogadásával kapcsolatos további információkhoz lapozza fel a használati kézikönyvet!

4.9.1 Telefonon keresztüli vezérlés

A telefonhívás fogadási funkció lehetővé teszi a távkapcsoló típusú kimenetek vezérlését (lásd: felhasználói kézikönyv). A telefonon történő vezérlés funkció elindításához a következőket kell végrehajtani:

1. Válassza ki a „Fogadás” és „Távírányítás” opciókat.

2. Határozza meg a központhoz való csatlakozás létrehozását:

- dupla hívás (ha ez az opció nincs kiválasztva, akkor a központ a telefonszám első tárcsázása után rögtön válaszolni fog),

- csörgések a válaszolás előtt.

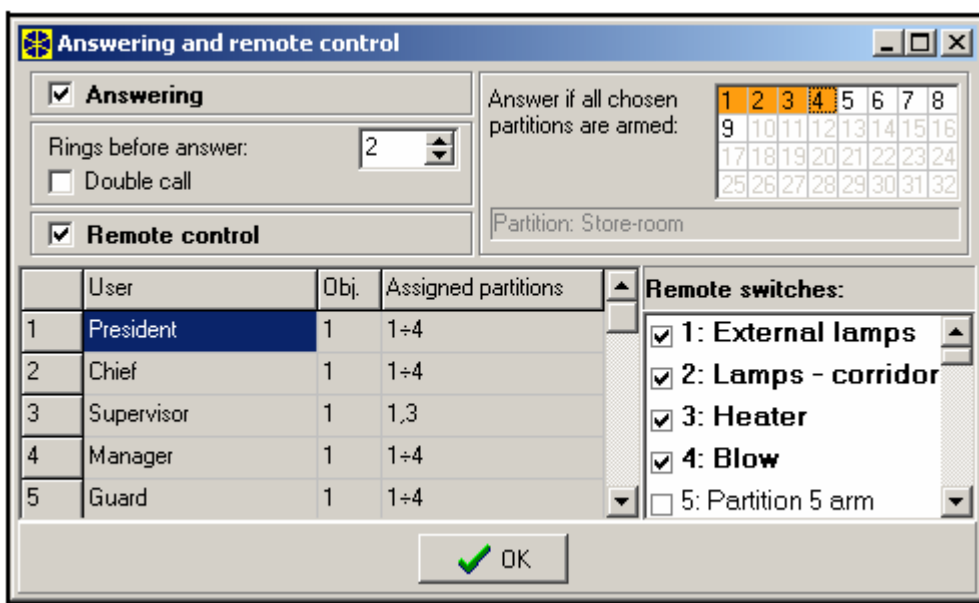
3. Ahol alkalmazni akarja, válassza ki a partíciót, melynek élesítve kell lennie, tehát a vezérlés érvényes (vezérléshez való hozzáférés korlátozásával). Ezt a választást ki is hagyhatja

4. Programozza be azon felhasználók belépési kódját, akik a vezérlő funkciót végezhetik (felhasználók szerkesztése).

5. Programozza a megfelelő kimeneteket távkapcsolókra.

6. Rendelje a távkapcsoló kimeneteket a felhasználókhoz, hogy azok gyakorolhassák a vezérlést.

Megjegyzés: Nem minden mobiltelefon teszi lehetővé a DTMF vezérlést.



14. ábra: a felhasználók által vezérelhető távkapcsolók meghatározása

4.10 Kimenetek vezérlése LCD kezelőről

A központ lehetővé teszi a következő típusú kimenetek LCD kezelőről való vezérlését: MONO kapcsoló, BI kapcsoló és távkapcsoló (lásd: felhasználói kézikönyv). A vezérlő funkció elindításához:

1. Programozza be a vezérlő kimenetek paramétereit (típus, lekapcsolási idő, polarizáció).
2. Válassza ki a kimenet állapotának jelzési módját (standard vagy kiválasztott zóna állapot).
3. Kösse a megfelelő eszközöket a kimenetekhez, és lássa el a megfelelő jelekkel a zónákat a jelölve a berendezés állapotát.
4. Rendelje a vezérlő kimeneteket a csoportokhoz (4 csoport hozható létre) és a partíciókhoz, ahonnan a triggerelés lehetséges lesz (telefon relék nincsenek a partíciókhoz rendelve).
5. Adja meg a vezérlési jogosultságot azoknak a felhasználóknak, akik elérhetik ezt a funkciót, és rendelje hozzá a partíciókat a vezérlő kimenetek triggereléséhez.

4.11 Távirányítás

Az Integra központ programozása és vezérlése a felhasználó által két programon keresztül valósítható meg, úgymint a DloadX, mely a szervizre (telepítő) vonatkozik, és a GuardX, mely a



felhasználóra vonatkozik. Mindkét program működik Windows9x/ME/2000/XP környezetben.

A DloadX program lehetővé teszi adatok cseréjét a számítógép és a központ között, és biztosítja a megfelelő felügyeletét a zónák, partíciók, kimenetek, modul szabotázások, panel által vezérelt ajtók, stb. állapotának. A program célja, a számítógép és a központ közötti kommunikáció, többféle módon is létrehozható:

- közvetlen összeköttetés a riasztóközpont alaplapijának RS-232 portján keresztül,
- telefonvonalon, a központ belső modemén keresztül (ez a programozási eljárás elérhetővé teszi az összes letölthető funkciót, de az átviteli sebesség korlátozott, 300 baud, így hosszabb ideig tart a funkciók végrehajtása),
- telefonvonalon, a központ alaplapiján található RS-232-es porthoz kötött külső modemén keresztül,
- a GSM-4 kommunikációs modulon keresztül, külső modemként használva (mely a központ alaplapiján található RS-232-es porthoz van kötve), GSM mobiltelefon hálózaton keresztül csatlakoztatva a számítógéphez,

Megjegyzés: Az adatátviteli szolgáltatás (HSCSD/CSD - modem átvitel) általában megtalálható az alap service pack-ben, melyet a mobiltelefon hálózat operátora ad, azonban a program futtatása előtt ajánlatos meggyőződni arról, hogy használhatja-e a hálózatot.

- ISDN modulon keresztül, külső modemként használva (a központ alaplapijának RS-232 portjához kötve), ISDN digitális telefonkábel hálózaton keresztül csatlakoztatva a számítógéphez.
- A GuardX program lehetővé teszi a védett terület megjelenítését a számítógép monitorján, a rendszer működtetését egy független, a képernyőn lévő LCD kezelőn keresztül, az eseménynaplóba való belépést, valamint rendszer felhasználók létrehozását és szerkesztését. A programozás célja, hogy a központ és a számítógép közötti kommunikáció számos módon megvalósítható legyen:
- közvetlen kapcsolat az LCD kezelő RS-232-es portján keresztül – ez a működési mód egy időben használható az összes csatlakoztatott LCD kezelőn,
- LAN/WAN hálózat (TCP/IP kommunikáció) GUARDSERV program számítógépen való futtatásán keresztül, az LCD kezelő RS-232-es portjához csatlakoztatva,



- telefonvonalon, a központ alaplajján lévő RS-232-es porthoz csatlakoztatott külső modemen keresztül,
- GSM-4 vagy GSMLT-1 kommunikációs modulon keresztül külső modemként használva (a központ alaplajjának RS-232-es portjához kötve), GSM mobiltelefon hálózaton keresztül a számítógéphez kötve,
- külső modemként használt ISDN modulon keresztül (a központ alaplajjának RS-232-es portjához kötve), ISDN digitális telefonhálózaton keresztül a számítógéphez kötve.

Megjegyzés: Telefon programozási módban a központ elérése 10 bájtos kóddal van védve (több mint 1.2x1024 kombináció). Ez kitűnő védelmet biztosít a telefonos kapcsolaton keresztül történő, központba való betörés ellen. Továbbá a központ a belépési kód szkennelése ellen is védett – három, a központba való sikertelen belépési kísérlet (érvénytelen kód használata) után, a modem 30 percig kikapcsol.

4.12 Központ indítója

A központ szoftvere a FLASH memóriában van tárolva, tehát lehetővé teszi a helyi programozást (a memória chip, központ alaplajjáról való eltávolítása nélkül). A szoftver két részből áll: a STARTER program, mely a FLASH memória programozására tervezett, és a központ programja. A STARTER program használatakor a központ normál funkciói deaktiválva vannak, csak az elektronikus áramkör védőberendezéseinek állapota van megfigyelve.

A STARTER program működési állapotát a „DIALER” LED gyors villogása jelzi, mely megfelelő üzenet minden LCD kezelőn, és a kezelők LED jelzőjének villogása (partíció kezelők).

A STARTER program programozási módja kétféleképpen vihető be:

1. A szerviz mód funkció menüjéből való előhívással.
2. A központ tápellátásra csatlakoztatása a RESET tűskék rövidre zárása közben. Azonnal távolítsa el a jumpert, miután a központ árammal látja el a kimeneteket ellátva a kezelőket és bővítőket (ha a jumpert nem távolítja el, mielőtt a STARTER lehívná a központ programját, akkor a letöltés elindul az RS-232-es porton keresztül, vagy a központ belép a szerviz módba).

Megjegyzés:

- Amikor a STARTER program programozási módban van, akkor az LCD kijelzőn a



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Curgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



“STARTER fut...” üzenet jelenik meg. Ez jelzi a készenlétet a FLASHX programmal való működésre (melynek el kell indítania az RS-232-es porton keresztül a központ alaplapjához kötött számítógépet). Ha a STARTER program 2 percen belül nem kap parancsot a számítógéptől, akkor a központ újraindul.

- Ha a központ a számítógéphez van kötve, akkor a STARTER program megállítható a FLASHX programban, a “CA-64 Újraindítása” parancs előhívásával (Ctrl-F2, majd a port megjelölése, melyhez a központ csatlakoztatva van).

5. Központ beszerelése

A központ alaplapja elektromos töltésekre érzékeny, elektronikus elemeket tartalmaz. A beszerelés előtt ezeket a töltéseket el kell távolítani. A beszerelés alatt ne érintse meg a központ alaplapjának elemeit.

Az Integra központot beltérbe kell felszerelni, normál páratartalmú helyre. Állandó (nem lekapcsolható) 230 VAC tápellátásnak védőfölddel rendelkezésre kell állnia a helyszínen. A telefonvonalat 4-vezetékes kábellel kell bekötni úgy, hogy a központ a többi készülék (telefon, fax, stb.) elé legyen bekötve.

Az Integra központ család az alábbi burkolatokba szerelhető be:

- CA-64 OBU N (összes panel),
- CA-10 OBU N (Integra 24 és Integra 32),
- CA-6 OBU N (Integra 24 és Integra 32).

Megjegyzés:

- A központ burkolatának felszerelése előtt szerelje be az alaplapprögzítő tüskét.
- A burkolat beszereléskor ügyeljen arra, hogy ne sérüljenek meg a burkolat hátsó felén lévő nyílásokon átmenő vezetékek.
- Kapcsolja le a fő, valamint az akkumulátor tápellátást, amikor az LCD kezelőket és egyéb, a központ kimenetein ellátott alkatrészeket csatlakoztatja.

Figyelmeztetés!

A központ fő tápellátása 230VAC – ennek be nem tartása vagy hiba a bekötések elvégzésekor áramütéshez vezethet, és életveszélyt okozhat! Különösen legyen figyelmes a központ bekötésekor. A beszerelés alatt a tápkábelnek nem szabad áram alatt lennie!



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

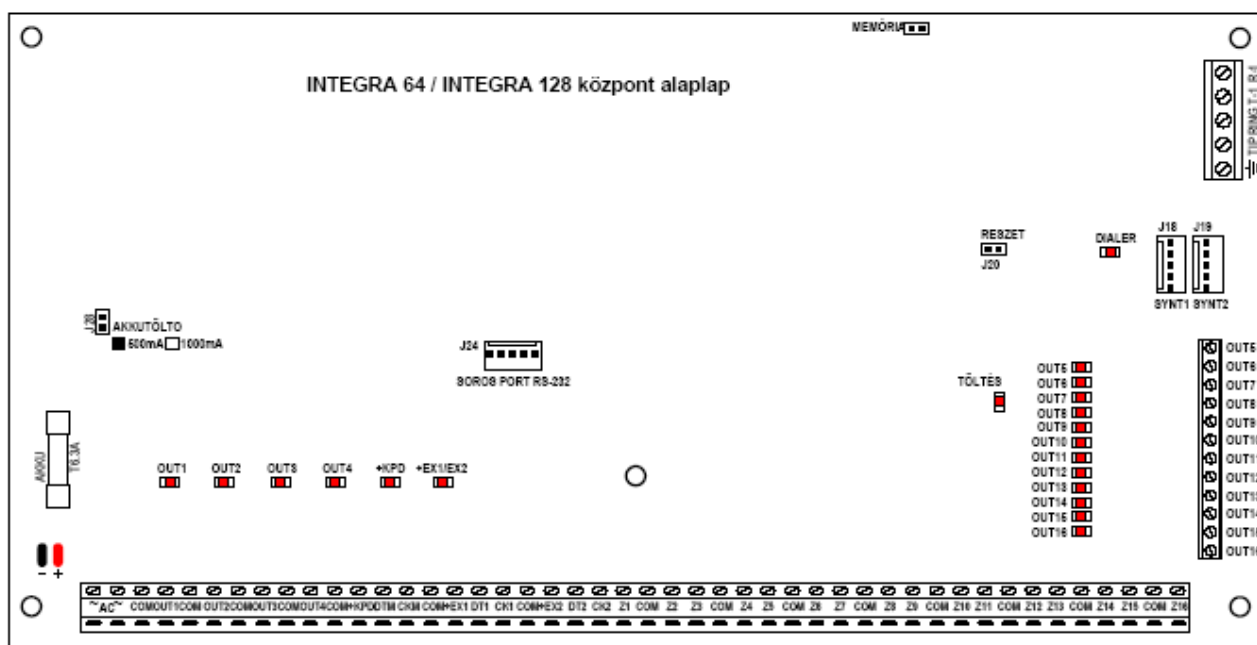
1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



Alaplap terminálok:

AC
Z1 to Z16
OUT1 to OUT4
OUT5 to OUT16
DTM, CKM
DT1, CK1
DT2, CK2
COM

- tápellátás bemenetek (20V AC)
- zónák
- magas áramerősségű kimenet
- alacsony áramerősségű kimenet
- kezelő busz
- bővítő busz 1
- bővítő busz 2
- közös föld

T-1, R-1
TIP, RING
—

+KPD, +EX1, +EX2
SYNT1, SYNT2
RS-232

- telefonvonal bővítés (telefon kapcsolat beállítás)
- nyilvános telefonvonal (analog)
- védo terminál - föld (csak védoáramkörök csatlakoztatása)
- ellátó kimenetek (+12V)
- csatlakozók hangszintetizátorhoz
- csatlakozó kiszolgáló számítógéphez

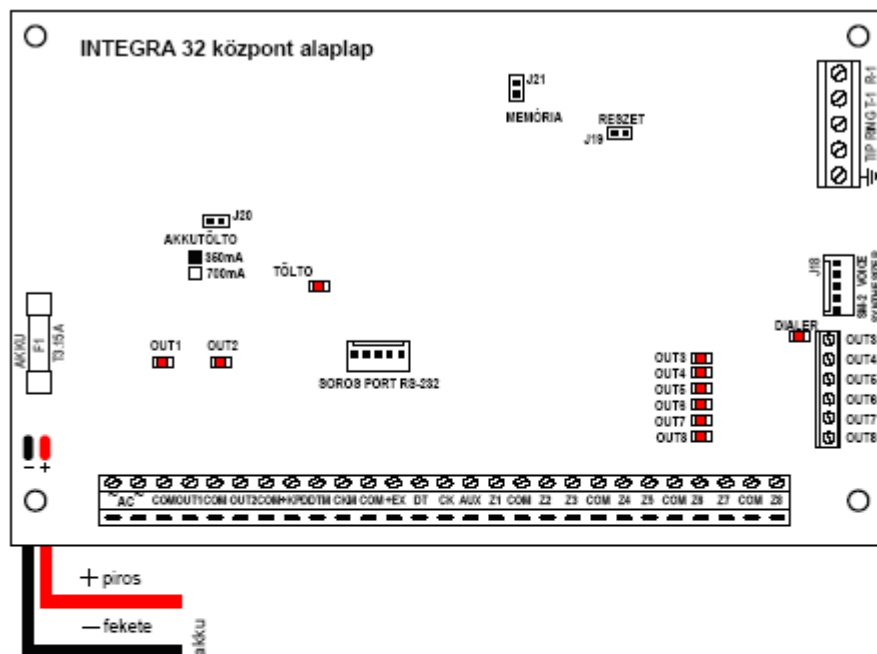


LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77
8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452
7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051
7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



Alaplap terminálok:

~ AC - AC bemenet
Z1 do Z8 - alaplap zónák
OUT1, OUT2 - nagyáramú kimenet
OUT3 do OUT8 - gyengeáramú kimenet (OC)
DTM, CKM - kezelői busz
DT, CK - bővíti busz
COM - közös, föld

T-1, R-1

- telefonvonal bővítő
telefonkapcsolat beállítás
TIP, RING - nyilvános analóg telefonvonal
- védőterminál - föld
csak védőáramkörök csatlakoztatására
+KPD, +EX, AUX - tápellátó kimenetek
SM-2 VOICE - csatlakozás a hangszintetizátorokhoz
SYNTHESIZER - csatlakozási lehetőség
RS-232 - a számítógéphez

5.1 Tápegységhez való csatlakozás

A központ tartósan a fő tápellátásra van kötve. Ezután, a kapcsolatok létrehozása előtt meg kell ismerni a helység elektromos rendszerét. A központ feszültségellátásához állandóan feszültség alatt lévő áramkört válasszon. A tápellátó áramkörnek saját biztosítékkal kell, hogy védve legyen.

Figyelmeztetés!

A központ saját tápellátó áramköréhez való csatlakoztatása előtt, győződjön meg arról, hogy tápellátó áramkör nincs áram alatt.



5.1.1 Elektromos bekötések leírása

- Kösse a 230V váltakozó feszültségű vezetéket a transzformátor „0 - 230V” jellel ellátott kapcsára.
- A transzformátor szekunder tekercsének kapcsait kösse össze a központ alaplajján az "AC" kapcsokkal ("0 - 18V" vagy "0 - 20V", a burkolat típusától függően).
- Kösse az áramütés elleni védőáramkört a transzformátor mellé szerelt, föld jellel ellátott kapocs blokkhoz. Ezt az áramkört a központ védő kapcsához is hozzá kell kötni.

Az Integra központ alaplaja is hozzáköthető áramütés elleni védőáramkörhöz (földelés). A védőkábel csatlakozó a szimbólummal van jelölve. Sose kösse a 230V hálózati tápellátás nullavezetőjét a föld kapocshoz! Ha nincs a helységben elkülönítve áramütés elleni védőáramkör, akkor hagyja szabadon ezt a kapcsot.

Az alaplaptól függően, a tápegység 18V vagy 20V bemeneti feszültségű.

Figyeljen, hogy ne terhelje túl a biztonsági rendszerben a központ tápegységét. Ajánlatos a terhelés kiegyenlítése a tápegységhez. A fogyasztókhoz (érzékelők, kezelők) bemenő teljes áramerősség és az akkumulátor töltő áram nem haladja meg a tápellátás kapacitását. Nagyobb áramigény esetén kiegészítő áramellátó használható a biztonsági rendszer egyes fogyasztóihoz (pl.: Satel által készített APS -15, APS-30). Az 1-es ábra (mely a kézikönyv végén található) mutat példát a rendszer áramfelhasználásának becsült egyensúlyára és akkumulátor választására a speciális Integra alaplaphoz.

A központ tápellátásának stabilizált feszültség szintje gyárilag beállított 13.6 – 13.8V, melyet nem szabad megváltoztatni.

5.1.2 A központ tápellátásának elindítása

1. Kösse a tartalék tápellátás vezetékét a megfelelő akkumulátor kapocsra. A központ csak az akkumulátor bekötése után nem indul el (hálózati tápellátás nélkül) de működik 230VAC hiányában, ha korábban el lett indítva.

Megjegyzés: Ha a központ akkumulátorának feszültsége működés közben leesik 11V-ra, akkor a központ az akkumulátor hibáját fogja jelezni. A feszültség 9.5V-ra történő csökkenése esetén a

központ lekapcsolódik az akkumulátorról (a rendszer leáll).

2. Kösse be a 230VAC hálózati tápellátást – a központ elkezd működni.

A fent említett tápellátás alá helyezés (először az akkumulátor, aztán a 230VAC) lehetővé teszi a tápegység és a központ elektronikus védőáramköreinek helyes működését elkerülve így a riasztórendszer elemeinek telepítési hibákból származó meghibásodását. Saját tápellátással rendelkező modulokat hasonló módon kell elindítani.

Figyelem: Ha olyan esemény következik be, melynek következtében a központ tápellátásának teljes lekapcsolása szükséges, akkor egymás után kapcsolja le a hálózati tápellátást és az akkumulátort. A tápellátás visszakapcsolásakor kövesse a korábban leírt eljárást (először az akkumulátor, aztán a 230VAC).

Az összes elektromos bekötés elvégzése és leellenőrzése után, elindíthatja a rendszert. Ajánlatos a központ működtetését a sziréna bekötése nélkül elkezdni, a magas áramerősségű kimenetek 2.2kΩ-os ellenállással terheltek. A szirénát a telepített riasztórendszer paramétereinek beprogramozása után kösse be.

Saját tápellátással rendelkező bővítő modullal ellátott rendszereknél először a központot indítsa el, azután a többi egységet.

Figyelmeztetés!

Mivel a központ nincs ellátva hálózati kapcsolóval a hálózat lekapcsolásához, ezért fontos megtanítani a riasztórendszer tulajdonosát vagy használóját arra, hogyan kapcsolja le a hálózatot (pl. a központ tápellátó hálózatot védő biztosíték megmutatásával).

5.2 LCD kezelők csatlakoztatása

Maximum 9 független LCD kezelő, a riasztórendszer vezérlésére és programozására, köthető az Integra központhoz. Minden, az Integra központhoz készült LCD kezelő biztosítja a központ teljes vezérlését és egy riasztórendszerbe szerelhető. Ha több kezelő is kötve van a központhoz, akkor azokat párhuzamosan kell kötni. Mivel a kezelő busz adat címezve van, minden kezelő függetlenül működik.

A kezelőket a COM, +KPD, DTM és CKM kapcsolókhoz kell kötni. A +KPD kimenet teszi lehetővé az összes kezelő ellátását (ez a kimenet el van látva elektromos árammegszakítóval).



Minden egyes kezelőt külön kábellel kell bekötni (nem árnyékolt kábellel). A központ és a kezelő közti maximális távolság 300m.

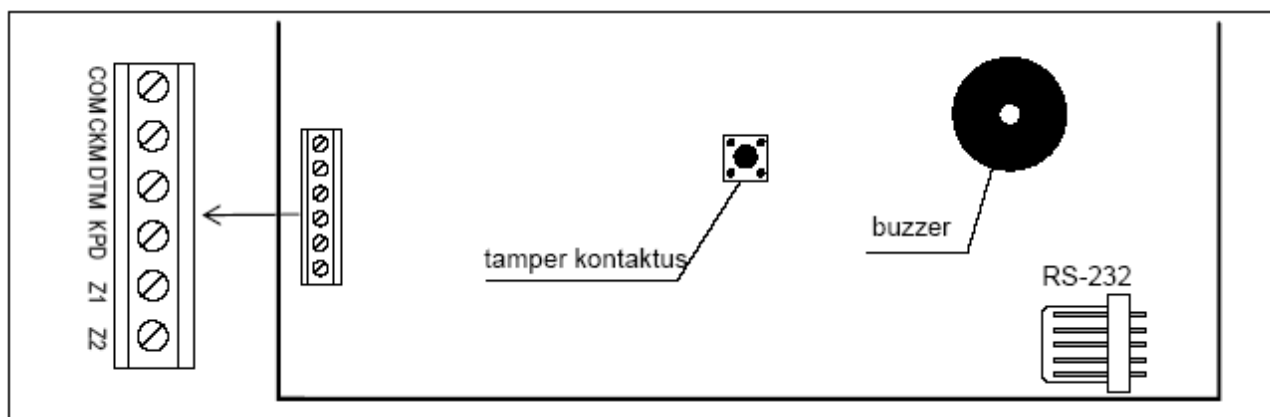
A kezelők helyes működésének érdekében fontos, hogy a kábel ellenállása a lehető legkisebb legyen, például a központ és a kezelő közti távolságtól függően, a párhuzamosan kötött vezetékek száma a speciális jelekhez (DY8x0,5 kábellel) az alábbi táblázatban leírtaknak megfelelő lehet.

<i>JEL / TÁVOLSÁG</i>	<i>Vezetékek száma DY 8*0,5 kábel esetén</i>			
	+KPD	COM	CKM	DTM
100m-ig	1	1	1	1
200m-ig	2	2	1	1
300m-ig	4	4	2	2

Megjegyzés:

- CKM, DTM és COM vezetékeket azonos kábellel kell megvalósítani!
- Az LCD kezelő terminál blokkján mért feszültség bekapcsolt háttérvilágítással, nem lehet 11V-nál alacsonyabb.
- A központtól távol felszerelt kezelőket helyileg, független áramforrással lehet ellátni. Ezek CKM, DTM és COM jelekkel kapcsolódnak a rendszerhez.

	<i>Kapcsok leírása</i>					
kezelő	KPD	DTM	CKM	COM	Z1-érzékelőhöz	Z2-érzékelőhöz
központ	+KPD	DTM	CKM	COM	További rendszerzónák	



17. ábra: Integra KLCD kezelőlap

A központ a kezelőket a programozható címükkel azonosítja, melyek az EEPROM-ban (nem felejtő memória) vannak elmentve.

A címek nem ismételhettek! A kezelő cím számokat is jelöl, melyek alatt a kezelőt felügyelő zónák, Z1 és Z2, megjelenik a rendszerben. Ezek a zónák, az alaplap zónákhoz hasonlóan, a központ által támogatottak.

Kezelő cím	Z1, Z2 zónák száma a biztonsági rendszerben							
	Integra 24		Integra 32		Integra 64		Integra 128	
	Z1	Z2	Z1	Z2	Z1	Z2	Z1	Z2
0	5	6	25	26	49	50	113	114
1	7	8	27	28	51	52	115	116
2	21	22	29	30	53	54	117	118
3	23	24	31	32	55	56	119	120
4					57	58	121	122
5					59	60	123	124



LDSZ
Vagyónvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



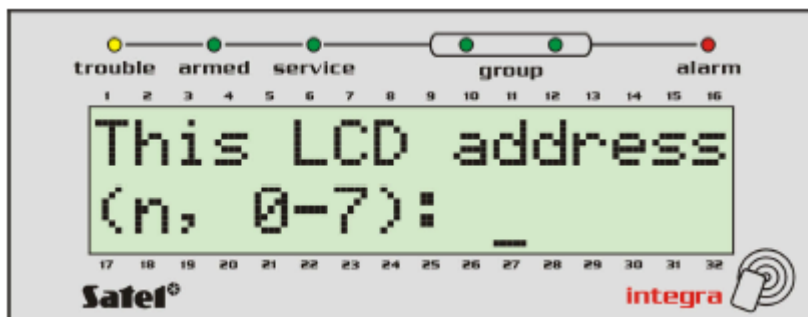
Kezelő	Z1, Z2 zónák száma a biztonsági rendszerben							
6					61	62	125	126
7					63	64	127	128

Megjegyzés: Ha bővítők is vannak csatlakoztatva, akkor előfordulhat, hogy a zóna számok és a bővítőszámok megegyeznek. Ha ez bekövetkezik, akkor válassza ki a kezelő beállításoknál az opciókat és határozza meg, hogy a érzékelő a kezelő zónához vagy a bővítő zónához van kötve (→Structure; →Hardware; →Keypads; →Settings; →Keypad name (from list) →Z1 / Z2 (selection of options and settings)). (→Felépítés; →Hardware; →kezelők; →Beállítások; →kezelő neve (a listából) →Z1 / Z2 (opciók és beállítások kiválasztása)).

A kezelő címe két módon programozható:

1. Közvetlenül (a központ szerviz kódjának kihagyásával), a következő módon:

- Kapcsolja le a kezelő tápellátását +KPD és az adat busz vezetékeket (CKM, DTM).
- Zárja rövidre a kezelő kapsokat CKM és DTM.
- Kapcsolja vissza a kezelő tápellátását.
- Az alábbi szöveg fog megjelenni:



n=0...7, a kezelő jelenlegi címe

18. ábra: kezelőcíme programozása

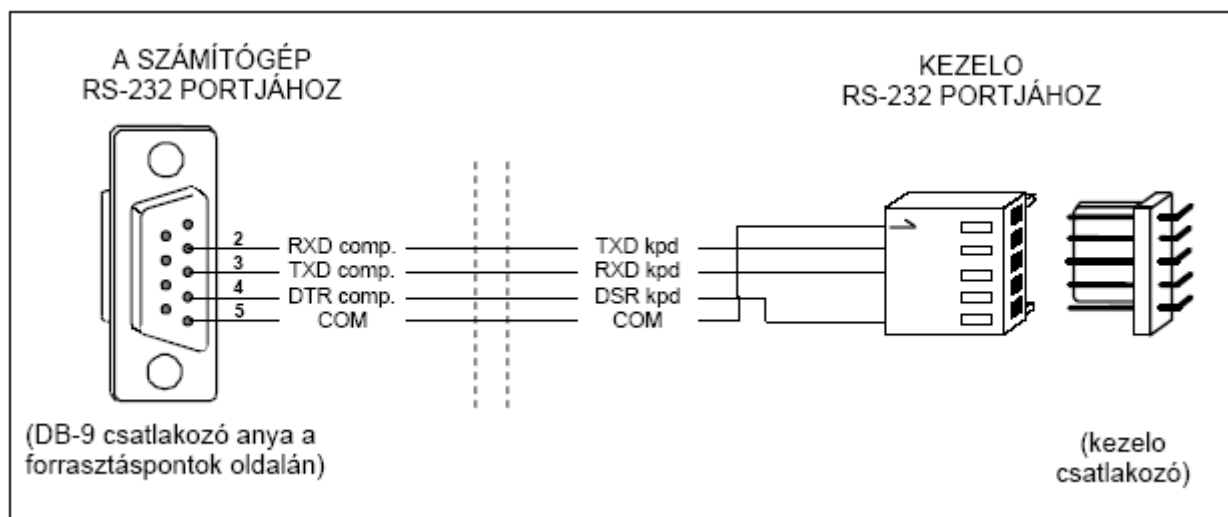
- Űsse be az új címet a 0-7 tartományban. A kezelő nyugtázza a funkció teljesítését négy rövid és egy hosszú beep hangjelzéssel. A cím újbóli megváltoztatásához nyomja meg a [*] gombot.
- Kösse a kezelőt a központhoz a megszabott módon (CKM, DTM).



- 2. A központ szerviz funkcióját használva, a következő módon:
- Aktiválja a központ szerviz módját (bármelyik támogatott kezelőről): ([SERVICE CODE][*], →Service mode) [SZERVIZ KÓD][*], →Szerviz mód.
- Válassza ki egymás után az elemeket a kijelzett funkciók menüjéből: (→Structure; →Hardware; →Identification; →Keypad addr.) →Felépítés; →Hardware; →Azonosítás; →kezelő cím.
- A 18. ábrán látható üzenet jelenik meg az összes kezelőn.
- Űsse be a helyes címet a 0-7 tartományban; a kezelő nyugtázza a funkció teljesítését négy rövid és egy hosszú beep hangjelzéssel; eztán nyomja meg a [*] gombot – a kezelő kilép a cím cseréje funkcióból, és a központ befejezi a szerviz módot.
- **Megjegyzés:**
- Ahhoz, hogy az LCD kezelők helyesen legyenek támogatva az INTEGRA központ által, végre kell hajtani a kezelő azonosító funkciót a kezelő címek beállítása után.
- Több kezelőnek ugyanazon cím beállítása szabotázs riasztást vált ki, és megjelenik az „Ez a kezelő megváltozott” üzenet és leállítja ezeknek a kezelőknek a működését. A kezelők működésének visszaállításához cserélje ki az ismétlődő címeket egyedire. A csere az itt leírt módon (1. pont) valósítható meg.

Ha a bekötés helyes, akkor a kezelő jelenti az újraindulását és kijelzi a dátumot és időt vagy a nevét, de ha a bekötés hibás, akkor a kijelzőn a (“No communication with control panel”) “Nincs kommunikáció a központtal” üzenet jelenik meg.

A rendszer vezérlése csak a *kezelők azonosítása* funkció végrehajtása után lehetséges. Ez a funkció ellenőrzi a címeket, hogy mely kezelőkhöz vannak kötve és regisztrálja a rendszerbe. A rendszerbe regisztrált kezelő lekapcsolása szabotázs riasztást vált ki. Bármely, a rendszerben nem regisztrált kezelőről érkező parancs elutasított (és a “kezelő nincs működésbe” üzenet jelenik meg a kezelő kijelzőjén).



19. ábra: számítógép csatlakoztatása az LCD kezelő RS-232 portjához

A kezelő RS-232 portja a felhasználó számítógépének csatlakoztatására szolgál. A kábelt a számítógép egyik RS-232 portjához kell kötni (pl. COM1 vagy COM2). A kezelőről érkező adatokat a GuardX program használja, mely lehetővé teszi a rendszer vezérlését számítógépen keresztül (virtuális kezelő, felhasználók és jogosultsági szintjük szerkesztése) valamint a terület felügyeletét (a helyszíni rajz megmutatja a partíciók és érzékelők állapotát, eseménynapló áttekintése).

A számítógépes csatlakoztatás állandó, mely egy átlagos árnyékolatlan vezetékkel van létrehozva. DY8x0,5 kábelnél a számítógép és a kezelő közti távolság max 10 méter lehet. A kezelő csatlakozójának jelei a 19. Ábrán látható.

Megjegyzés: Aktiválja az “RS kommunikáció” opciót annak a kezelőnek a paramétereivel, amelyhez a felhasználói számítógép csatlakoztatva van. A számítógéppel való adatcsere a GuardX program elindításakor.

Minden LCD kezelőnek egyéni neve és paramétere van, melyek meghatározzák a rendszerben való működésüket. Ezek a következők:

- **Kezelő által irányított partíció** – partíciók, melyek élesíthetők/hatástalaníthatók vagy riasztható, mely a kezelőn keresztül törölhető. A vezérlés azon felhasználók számára lehetséges, akiknek belépésük van az itt jelölt partícióra. Ha a jelzett partíciók közül



bármelyik éles, a kezelő LED élesített villog. Ha az összes itt meghatározott partíció éles, akkor a LED folyamatosan világít.

- **Riasztás jelzés** – olyan partíciók listája, melyeknél a kezelőn betörés/tűz riasztás látható. A riasztás a riasztás LED által jelzett és a kijelzőn lévő üzenettel (feltéve, hogy a “Partícióriasztás üzenetküldéssel” opció aktív). Egy további opció meghatározza, hogy a riasztás jelzés hallható legyen-e.
- **csengő jelzés** – azon zónák listája, melyeken a sértés hallható kezelő riasztást vált ki. Ez a jelzés ugyanúgy, mint a billentyű hang és a kilépés késleltetés jelzése, automatikusan lekapcsolható a kiválasztott zónákon, a sértést követő időintervallum letelte után, mely nem lehet 255s-nál nagyobb.
- **Gyors élesítés** – partíciók, melyek a [0][#] gombok kezelőn való megnyomása után élesednek.
- **Idő jelzés** – a kezelő kijelezheti a belépés/kilépés késleltetés visszaszámlálást a kiszolgáló partíción. További opció lehetővé teszi, hogy a riasztás jelzése hallható legyen.
- **Kezelő zónák** – minden LCD kezelő el van látva két zónával, melyek a biztonsági rendszerben használhatók. Ezek a 49-es és 50-es zónák a 0-ás című kezelőnél, és az 51-es és 52-es zónák az 1-es című kezelőnél, és így tovább egészen a 63 és 64-es zónáig, a 7-es című kezelőnél. Ezek a zónák bővítő modul zónákon is elérhetők, ha a maximális számú zóna modul van bekötve. Az opciók lehetővé teszik minden kezelő zóna esetén annak meghatározását, hogy használni kívánja-e vagy sem a kezelőn.
- **Auto-háttérvilágítás** – meghatározza, hogy a kezelő automatikus világítása bekapcsoljon-e meghatározott rendszer események után, mint pl. belépés késleltetés visszaszámlálás kezdete a kiválasztott partíción, vagy kiválasztott zóna sértése.
- **Dátum/idő formátum** - lehetővé teszi a kezelő kijelzőjén megjelenő dátum és idő formátumának kiválasztását.
- **LCD Háttérvilágítás** – kijelző háttérvilágításának kiválasztása.
- **Billentyűk világítása** – a kezelő világítás típusának kiválasztása.
- **Riasztás üzenetek** – az opció meghatározza, hogy milyen legyen a partíciók és zónák riasztási üzeneteinek szövege (az üzenet tartalmazza a partíció/zóna nevét).



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



- **Riasztások** – az opció meghatározza, hogy az alábbi riasztások hívhatók legyenek az adott LCD kezelőn:
 - tűz – tűzriasztás kiváltása a [*] gomb megnyomásával,
 - PÁNİK – pánik riasztás kiváltása a [#] gomb megnyomásával,
 - AUX. – kisegítő (orvosi) riasztás kiváltása a [0] gomb megnyomásával.
 - 3 hibás kód – riasztás kiváltása az elérési kód 3-szor való helytelen megadásával.

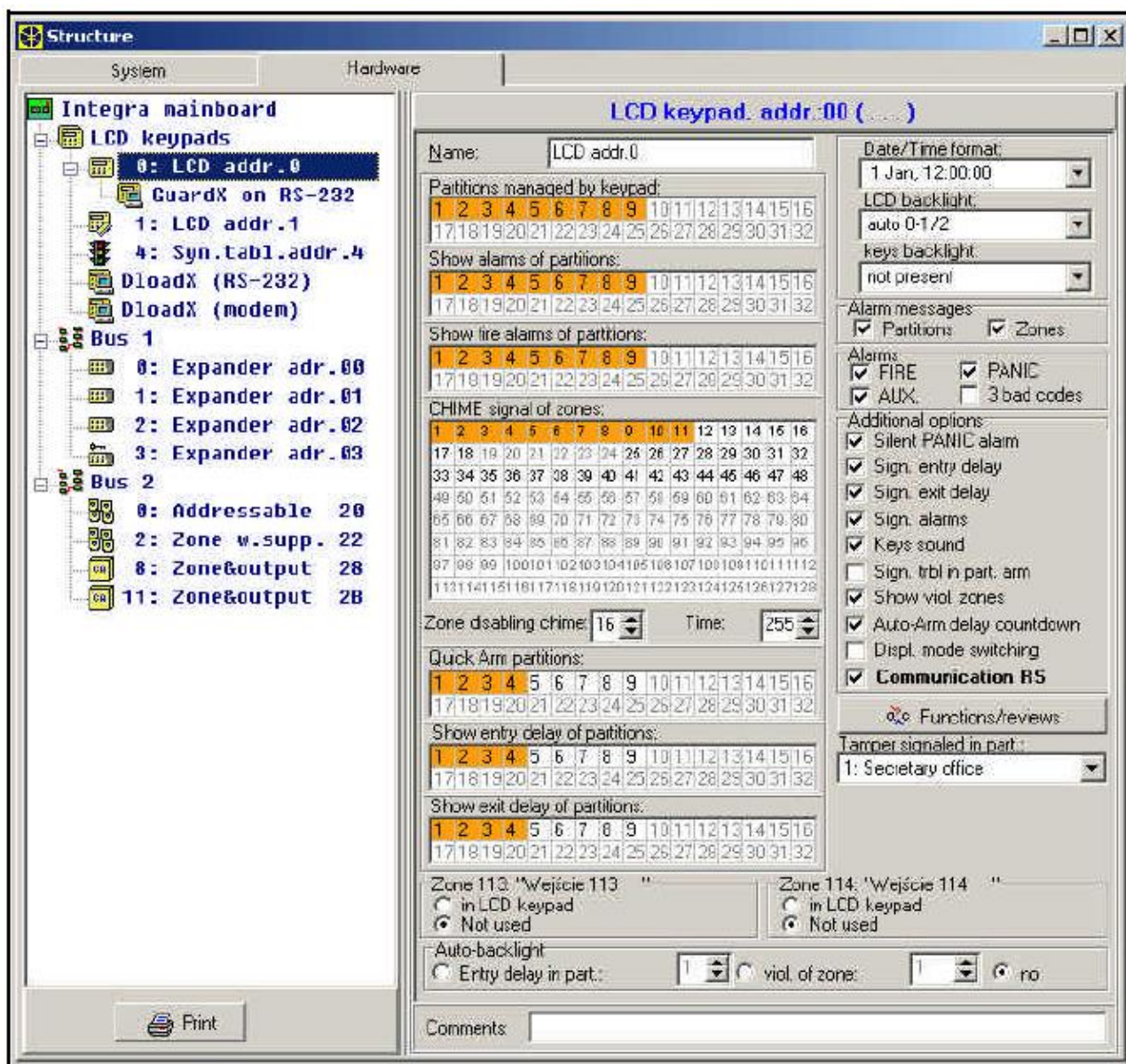


LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77
8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452
7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051
7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



20. ábra: LCD kezelő műveleteket meghatározó paraméterek

- **Kiegészítő opciók** – kiegészítő opciók sorozata a kezelő néhány funkciójának aktiválására:
 - Csendes pánik riasztás – meghatározza, ha az LCD kezelőről hívott pánik riasztás csendes riasztásnak (riasztási kimeneten nincs jelzés) vagy normál, hallható riasztásnak van jelölve.
 - Belépés késleltetés jelzés – meghatározza, hogy a belépés késleltetés visszaszámlálás hanggal legyen-e jelezve a kezelőn.



LDSZ
Vagyongvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



- Kilépés késleltetés jelzés – meghatározza, hogy a kilépés késleltetés visszaszámlálás hanggal legyen-e jelezve a kezelőn.
- Riasztás jelzése – meghatározza, hogy az LCD kezelő hanggal jelezze-e a riasztást.
- billentyűzet hang – meghatározza, hogy a kezelőn való gomb megnyomását hangjelzés erősítse-e meg.
- Hiba jelzése részleges élesítésnél – meghatározza, hogy a kezelő jelezze-e a rendszer hibát (sárga LED), ha valamelyik használt partíció élesített (ha minden partíció éles, akkor a hiba nincs jelezve)
- Sértett zónák megmutatása – az opció bekapcsolása azt jelenti, hogy a kezelőn CSENGÉST jelző zónák a nevükkel együtt láthatók.
- Auto-Élesítés késleltetés visszaszámlálás – időzítő által élesített partíción a visszaszámlálás hangjelzésének aktiválása (a jelzés folytatódik a partíció auto-élesítés késleltetési ideig)
- Kijelzési mód kapcsolása – az opció bekapcsolása lehetővé teszi a kijelzési mód rendszer állapotból minden partíció állapotba való átkapcsolását a „9”-es gomb megnyomásával.
- Kommunikáció RS-232 – meghatározza, hogy a kezelő RS-232 portja csatlakozik-e a GuardX programmal – az opció bekapcsolásával lehetőség van a GuardX programmal a számítógép „virtuális” kezelője beállításainak programozására.
- **Funkciók/visszatekintés** – opciók, melyek lehetővé teszik:
 - a kulcs funkció elérésének programozását („megnyomás és nyomva tartás” típus) – a rendszer memória és állapot átgörgetéséhez;
 - a zónák és partíciók állapotának jelölésére használt karakterek meghatározását a visszatekintés funkcióban;
 - partíciók állapotának kiválasztását, melyek állandóan láthatóak a kijelzőn;
 - a felhasználói funkciók nyilakhoz valló hozzárendelését (mely a kód beütése után a nyíl megnyomásával valósítható meg).



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

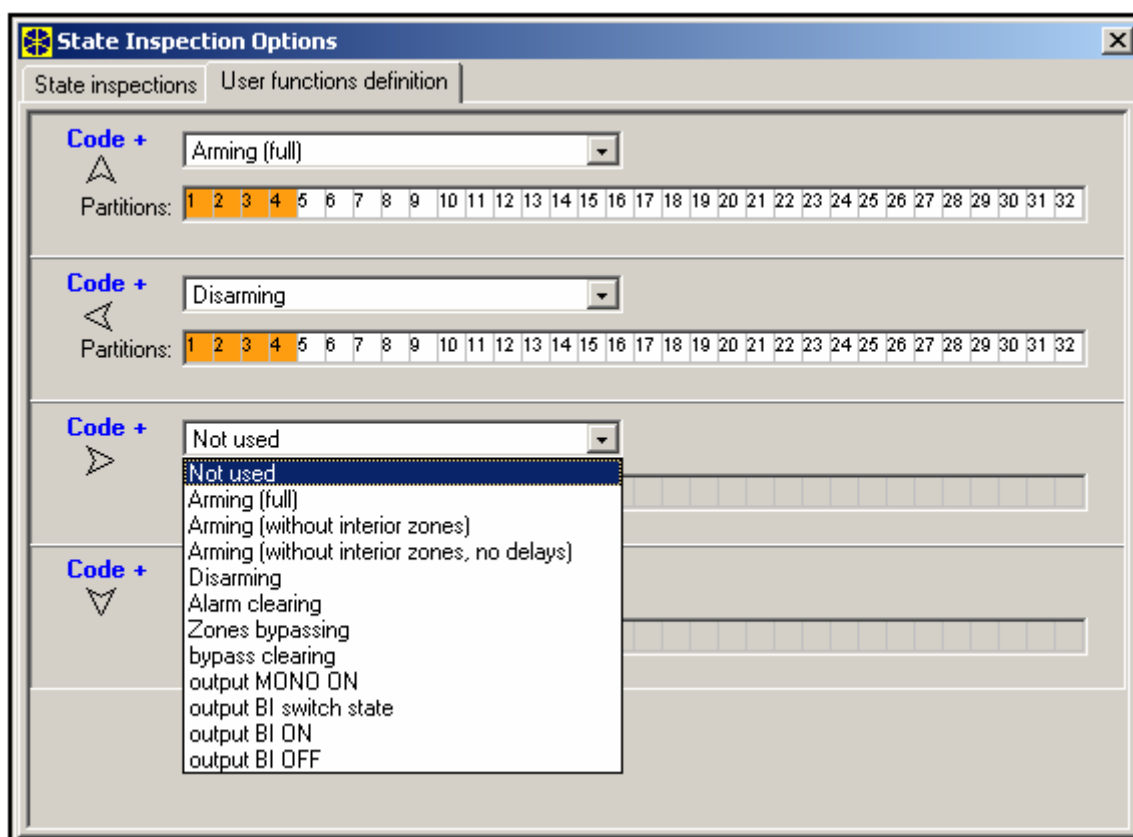
7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

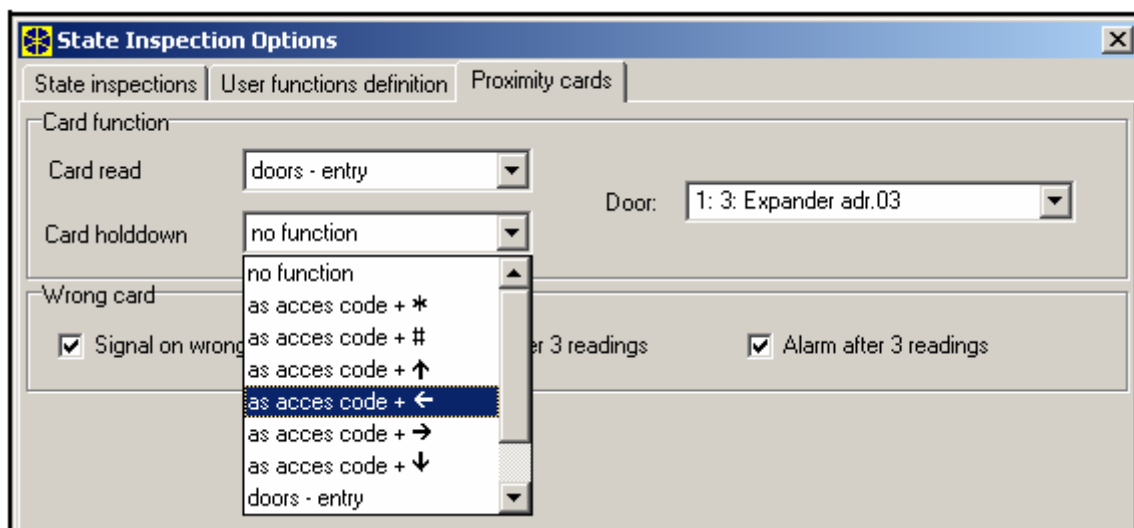
Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



- A kezelő beépített olvasóval való reakciójának meghatározását a zárásnál / kártya tartásánál, vagy nem regisztrált kártya olvasási kísérleténél



21. ábra: nyíl funkciók programozása



22. ábra: proximity kártyák kezelése

- **Partíción jelzett szabotázs** – meghatározza a partíciót, ahol a riasztás a kezelő szabotázs áramkör megsértése és a kezelő rendszerből való lekapcsolása után lesz jelezve.
- **Megjegyzés:** A központ kezelő buszhoz CA-64 PTSA szinoptikus kártya is köthető. A kezelő módban működő szinoptikus kártyának a címe lehet, hogy nem azonos a rendszerben lévő más kezelő vagy más kezelő módban működő szinoptikus kártya címével (lásd a CA-64 PTSA kézikönyvben is).

5.3 Külső modulok csatlakoztatása

Az Integra központok el vannak látva egy vagy két busszal a bővítő modulok csatlakoztatása érdekében (bővítők). Mindkét busznak az Integra 64 és Integra 128 központokban ugyanaz a prioritása és párhuzamosan használható (nem számít, hogy melyik modul van kötve az egyes buszokhoz). Mindegyik modul párhuzamosan van kötve, és max. 32 modul köthető minden buszhoz.

Az adatátvitel az első buszon a DT1 (DT), CK1 (CK), és COM-on keresztül történik, a második buszon pedig a DT2, CK2 és COM-on. Továbbá elkülönített kapsok vannak az alaplap csatlakozóján a modulok ellátására.

A modulokat a riasztórendszereknél használt általános, árnyékolatlan kábellel lehet bekötni (például DY8x0,5). A DT, CK és COM jelekhez minden buszon egy kábel szükséges (nem



LDSZ
Vagyongvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Curgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



elkülönített kábel).

Kis távolságoknál (max 100 méter), amikor a modulok csak a tápellátás kábeléhez vannak kötve, akkor megengedett néhány modul egymás után való bekötése (lásd a 23. ábrán). További berendezés tápellátáshoz való csatlakoztatásakor külön kábelt kell használni (érzékelők az A és B modulhoz kötve).

Megjegyzés: a C modul után egy negyedik modul bekötése DY8x0,5 kábel használata esetén nem ajánlott. Az ilyen módon bekötött modult a központ nem ismeri fel. A DT és COM kábeleknél az ellenállás logikai „0” szintű lehet a központ kimenetén, magasabban, mint a maximálisan megengedett szint.

A központ és a modul közti nagy távolság esetén (maximum 1000m), a modulokat nem a központtól kell ellátni árammal, és a DT, CK és COM jelekhez 2-vezetékes kábelt kell használni. Továbbá, a DT, CK és COM jeleknek egy kábelben kell lenniük. Több modult lehet párhuzamosan kötni és egy közös kábelrel a központhoz vezetni (24. ábra). Például, ha a központ és a kábel csomópont közti távolság 800m és a kábelcsomópont és a modulok közti távolság kisebb, mint 100m, akkor 16 modul köthető össze.



LDSZ
Vagyongvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

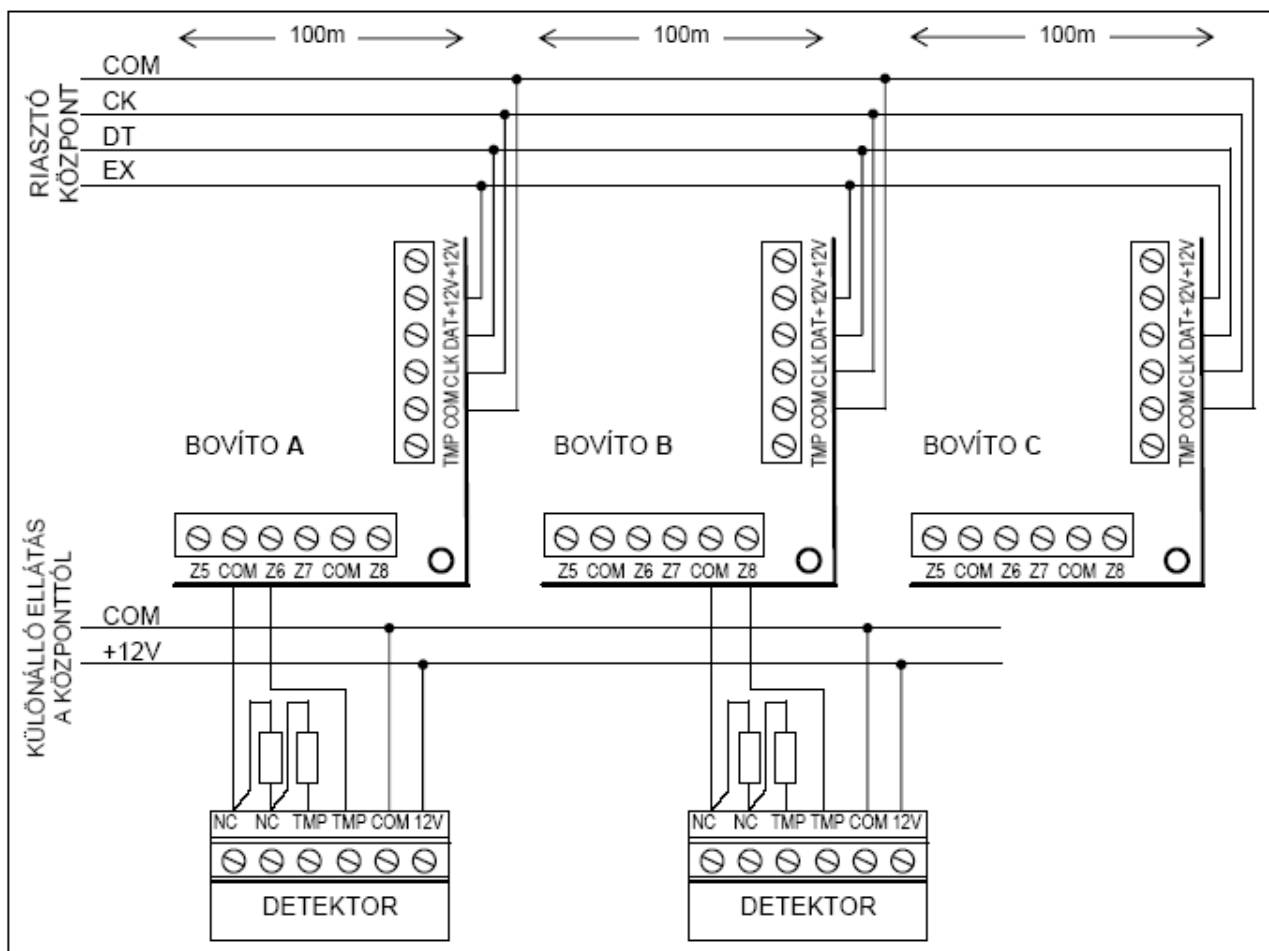
1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



23. ábra: modulok helyes bekötése a központ és a modulok közti kis távolság esetén, és az érzékelők bekötési módja.

A bővítő modulok CA-64 OBU-EXA típusú fémházba is építhetők, vagy OPU-1A típusú műanyag házba.

Minden, a buszhoz kötött modulnak saját címmel kell rendelkeznie a $0 \div 31$ tartományban (decimális). Annak nincs jelentősége, milyen cím van beállítva a különálló moduloknak (a modul azonosításakor a központ információt kap a modul típusáról, majd automatikusan beállít egy sorrendet a modulokról való adatok lehívására). A címet a kezelő elektromos kártyáján lévő DIP kapcsolókon keresztül lehet beállítani. A bővítők címe a kezelő kijelzőjén jelenik meg hexadecimális formában. Az első bővítő buszhoz kötött modulok címe a **00 - 1F** intervallumon belül marad, a második bővítő buszhoz kötött modulok címe pedig a **20 - 3F** intervallumon belül.



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

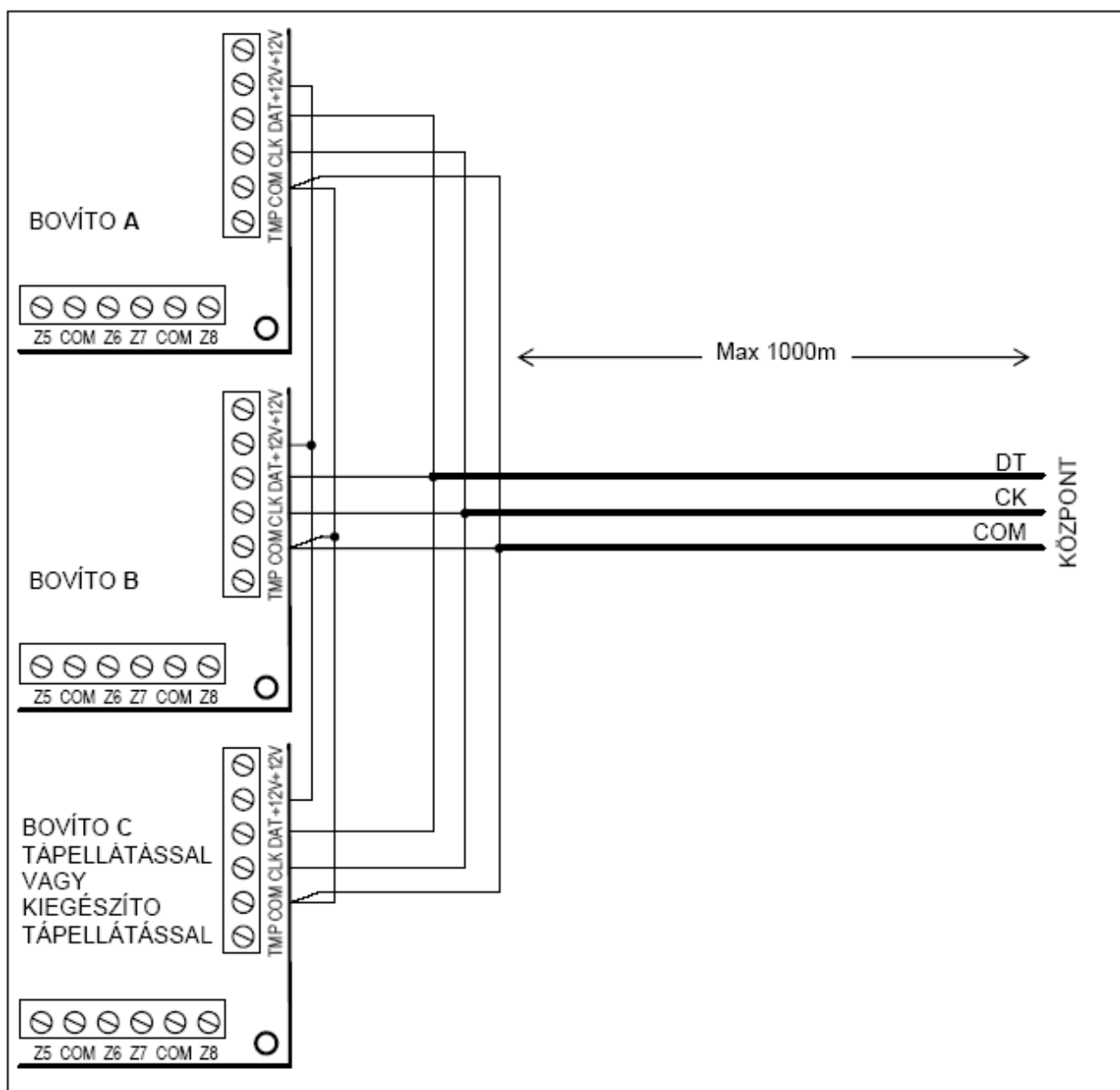
Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



A központ kezeli a bővítők azonosítása szerviz mód funkción keresztül, a rendszerbe regisztrált modulokat. Ez a funkció meghatározza a bővítő címeit és típusait. Továbbá beállít egy speciális, véletlenszerűen generált jelet, mellyel a modul visszaigazolja a rendszerben való jelenlétét. Ez a jel a nem felejtő EEPROM memóriában van tárolva, és csak a következő azonosítási eljárás alkalmával változtatható meg. Ezért minden modulcsere, címcseré és modul típus csere címadással az azonosítás funkció újbóli futtatását követeli meg.

Megjegyzés:

- A központ nem kezeli a modult, amíg az azonosítás funkció be nem fejeződik a “Found xx exp. (yy new)” üzenet megjelenésével.
- A modul helytelen bekötése lehetetlenné teszi a modul azonosítását, és a: (“Error! Two expanders have the same addr. !), “Hiba! Két bővítőnek azonos a címe. !” üzenet jelenik meg’.
- Ha túl nagy ellenállású kábellel köti össze a modult a központtal (nagy távolság, túl kevés számú vezeték szimpla jelhez) azt eredményezheti, hogy a modul az azonosító funkcióban nem ismerődik fel.
- Ha a modulokat a központ szolgálja ki, akkor a zóna, kimenet, szintetizátor modulok LED-jeinek (melyek csak kiszolgálás jelzéssel vannak ellátva) megváltozik az állapota.



24. ábra: a központtól messze lehelyezett modulcsoportok bekötése

5.4 Érzékelők csatlakoztatása

Az Integra bármilyen érzékelővel működik. Minden központ zóna. LCD kezelő zónák és zóna modulok a következő kialakításban működtethetők:

- NC (alapesetben zárt),



LDSZ
Vagyonsvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu

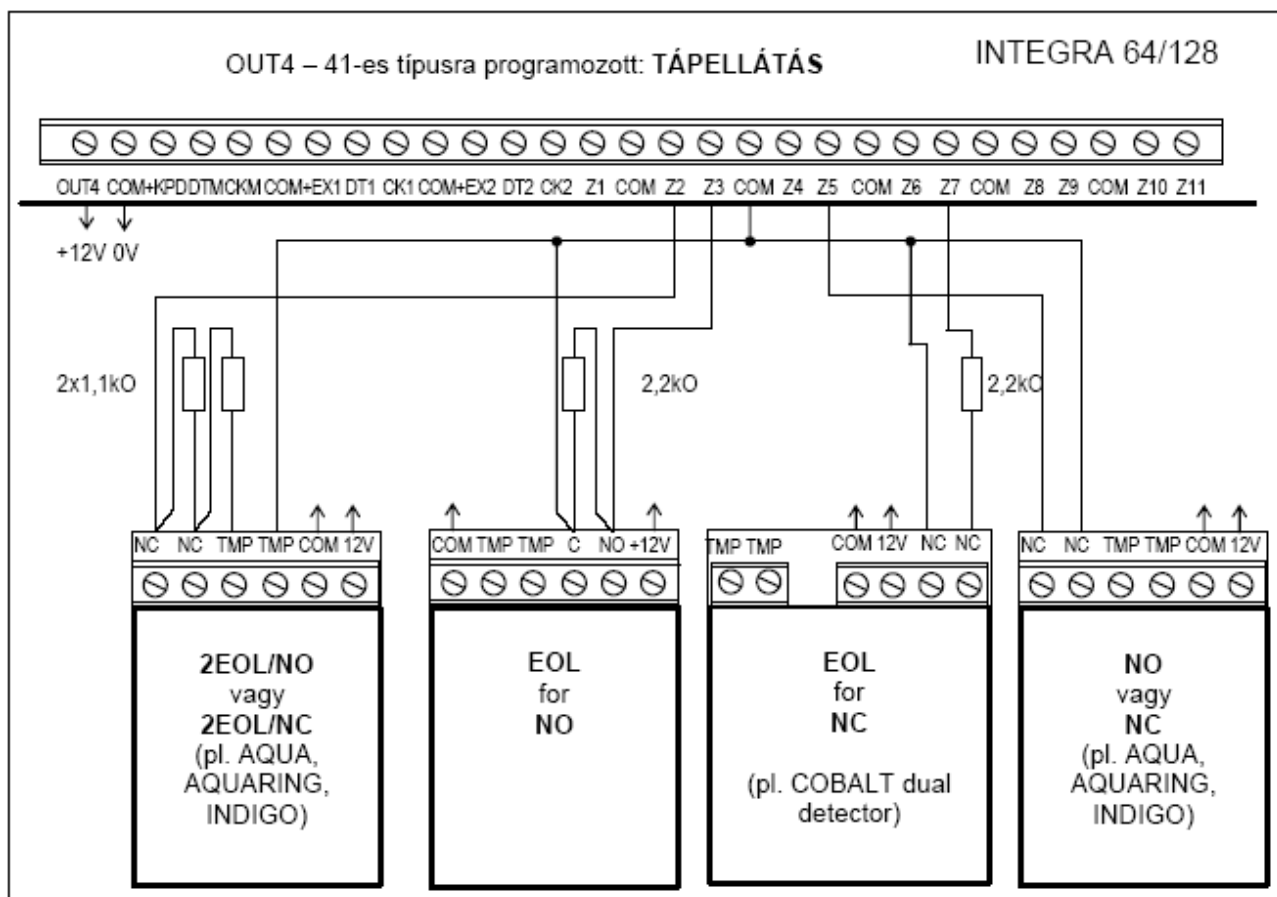


- NO (alap esetben nyitott),
- EOL (vonalvégi ellenállás),
- 2EOL/NO (NO típusú érzékelő, dupla vonalvégi ellenállás),
- 2EOL/NC (NC típusú érzékelő, dupla vonalvégi ellenállás).

Ha a zóna EOL kialakításban működik, akkor $2.2k\Omega$ -os ellenállást használ az érzékelő áramkörének zárásához.

A 2EOL zónánál, az érzékelő áramköre két $1.1k\Omega$ -os ellenállással záródik. A 2EOL típusú zónák lehetővé teszik a központ számára az érzékelő állapotának és szabotázs kontaktusának egyidejű ellenőrzését.

Bármely elektronikus védelemmel rendelkező kimenet (OUT1-től OUT4-ig) használható az érzékelők tápellátására. A kimenetet tápellátás kimenetként kell programozni. Nagyobb rendszereknél, ahol kiegészítő tápellátás van nagy teljesítményű akkumulátorral, ott az érzékelők külső áramforrással vannak ellátva.



25. ábra: példa négy érzékelő különböző bekötésére (Z6 szabotázs áramkörrel)

A 25. ábra mutatja az érzékelők különböző kialakításban működő zónákhoz való bekötését. A érzékelő tápellátásának és a központ felügyeleti zónájához kötött érzékelő állapot jelzésének szétválasztása kiküszöböli a vezetékek ellenállásának befolyását az érzékelők állapotának érzékelésénél.

Egy érzékelő nem túl hosszú kábelhez való kötése esetén, a beszerelés megkönnyíthető közös, szimpla vezetékkel a tápellátás földhöz (COM) és a jel földhöz (COM). A NO és NC érzékelők 2EOL kialakításnál hasonló módon vannak bekötve, csak az a fontos, hogy a központnak helyesen legyen jelölve, melyik érzékelő van a zónához kötve (2EOL/NO vagy 2EOL/NC).

Megjegyzés: A bővítőkhöz kötött érzékelőkhöz ajánlott tápellátás áramkör a "bővítő modulok bekötése" részben található.



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

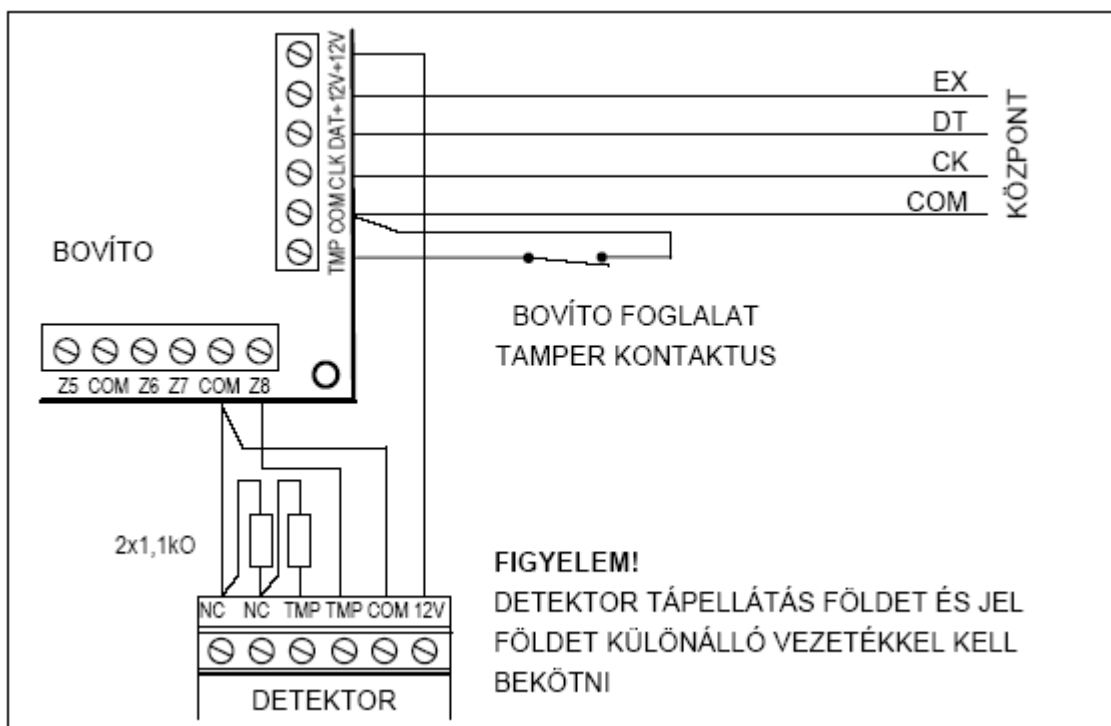
1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



26. ábra: 2EOL érzékelő bővítőhöz kötése a központ és a bővítő kis távolsága esetén, az érzékelő a bővítőtől messze található

5.5 Hangjelzők csatlakoztatása

Az Integra központ 16 programozható kimenettel van ellátva. A szirénák központhoz való kötése érdekében ezeket a kimeneteket „riasztó” kimenetnek kell beállítani.

Minden programozható, nagy áramerősségű kimenet rendelkezik elektromos áramkör megszakítóval és áramkorlátozóval. E kimenetek kialakítása és a saját tápellátással nem rendelkező szirénák (vagy más terhelés) bekötése a 27. ábrán látható.



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

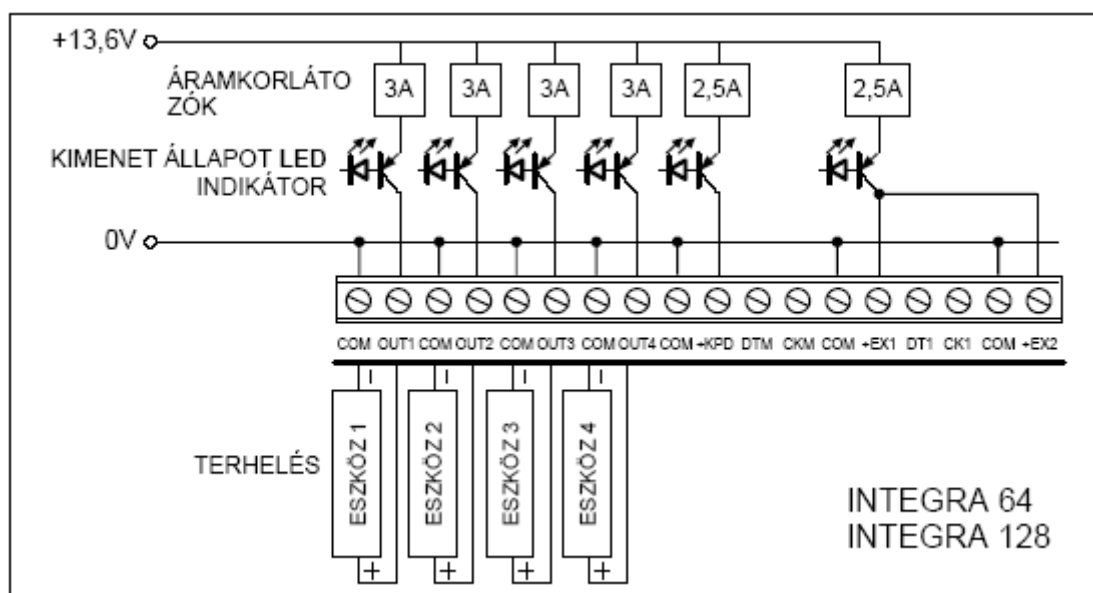
1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

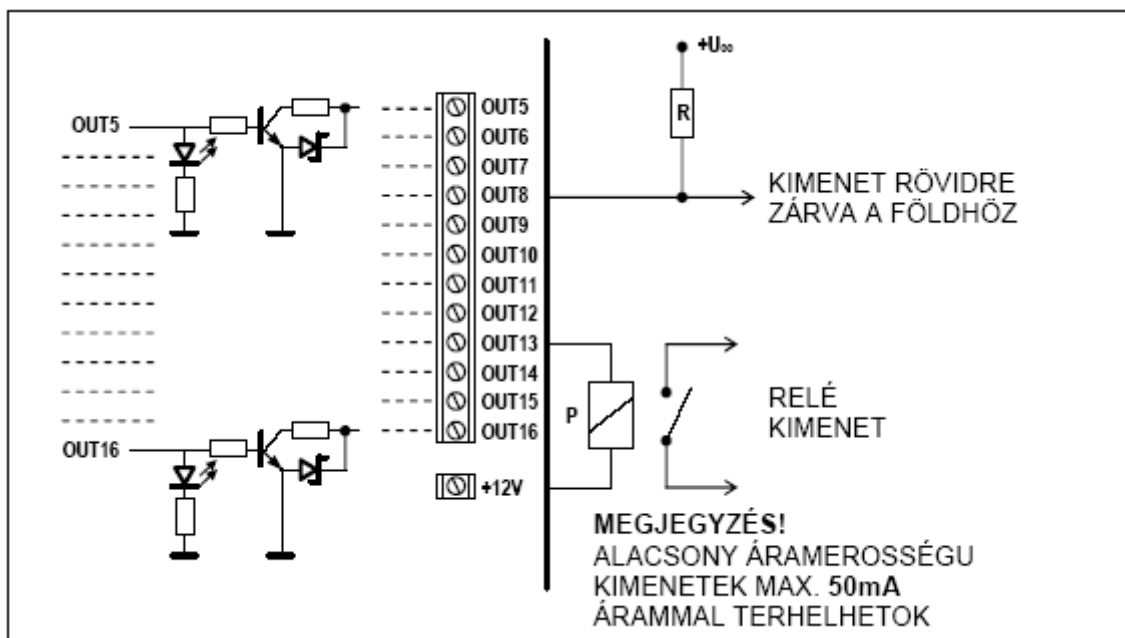
Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



27. ábra: terelés bekötése (pl. hangfény jelző) a nagy áramú kimenethez

Megjegyzés:

- A programozható, magas áramerősségű kimenetek el vannak látva terhelés érzékelő egységgel, mely aktív, ha a kimenet nem aktív. Ha a terhelés helyesen van bekötve és a központ a „Nincs kimenet terhelés” hibaüzenetet mutatja, akkor kössön a terheléssel párhuzamosan egy 2,2k Ω -os ellenállást.
- Ha a 2,2k Ω -os ellenállással párhuzamosan a kimenethez kötött sziréna nem kívánt hangot ad ki (ha nem ellenőrzött), akkor csökkentse az ellenállás értékét.
- Ha a programozható, magas áramerősségű kimenet nem használt, akkor 2,2k Ω -os ellenállással kell terhelni.



28. ábra: terhelések bekötése az alacsony áramú kimenetekhez (OUT5-OUT16), valamint a kimenetekről érkező jelek (pl. rádiós adó)

A programozható, alacsony áramerősségű kimenet saját tápellátással rendelkező berendezések (pl. hangfény jelző) vezérlésére lett kialakítva. E kimenetekhez kötött terhelés (pl. relé) nem terhelheti az áramfolyamot 50mA-nél nagyobb mértékben. Az alacsony áramerősségű kimenetek felépítése és használata a 28-as ábrán látható.

5.6 Telefonvonal csatlakoztatása

Ha a riasztórendszer használja a központ telefon összeköttetését (felügyelethez, üzenetküldéshez vagy távprogramozáshoz), akkor analóg telefonvonalat kell a központhoz kötni. A telefonvonalat a PCB jobb felső sarkában lévő csatlakozóba kell bedugni. A helyes üzenetküldési funkció érdekében a **központot közvetlenül kell a telefonvonalhoz kötni** (csatlakozók jelei TIP, RING), és minden más eszközt (telefon szet, fax) – a központ után (csatlakozók jelei T-1, R-1). Ez a bekötés lehetővé teszi a központ számára a telefonvonal foglalását a hívás ideje alatt, mely megakadályozza az üzenetküldés blokkolását, ha a kagyló fel van emelve.

A **telefonvonalat** négy vezetékes kábellel kell megvalósítani, hogy a központot a többi eszköz (telefon, telefax, stb.) előtt kössük a telefonvonalra.

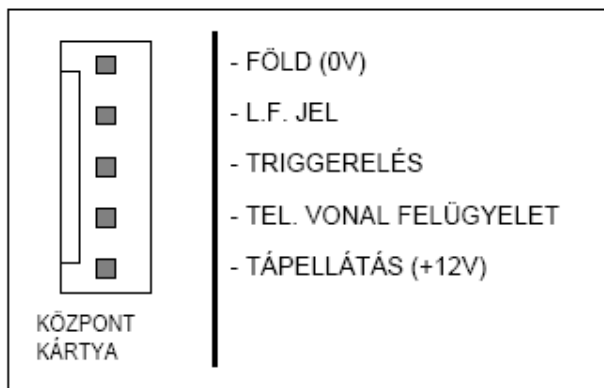


Megjegyzés:

- Ne küldjön telefon jeleket és riasztó rendszer jeleket többeres kábelben. Ez a rendszer sérülését okozhatja a telefonvonalról jövő magas feszültségű átütés esetén.
- A központ csak **analóg vonalhoz** köthető. A telefon áramkörének közvetlenül az ISDN vonalra való kötése a berendezés sérülését okozhatja.
- A rendszer telepítőjének el kell látnia szükséges információval a felhasználót, hogy hogyan kell a központot a telefonhálózatba bekötni.

5.7 Hangszintetizátor csatlakoztatása

Ha hangüzenetes riasztás jelentés funkció van használatban, akkor legalább egy hangszintetizátort hozzá kell kötni a központhoz.



29. ábra: jelek elrendezése az SM-2 hangszintetizátor csatlakozón

Az Integra központok el vannak látva egy vagy több foglalattal az SM-2 hangszintetizátorok csatlakoztatásához. A foglalatok a PCB jobb oldalán helyezkednek el, a telefonvonal csatlakozó és az alacsony áramerősségű kimenet között. A SYNT1 foglalat az Integra 64 / Integra

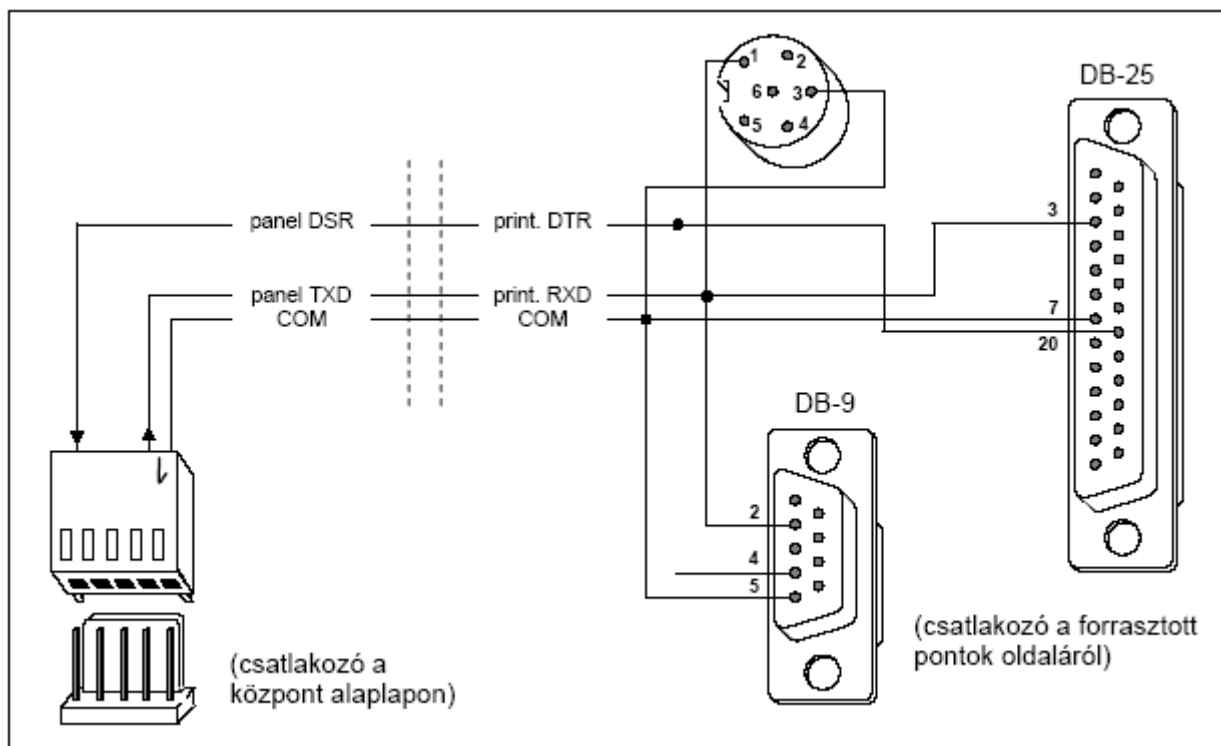
128 kártyán az 1. szintetizátor üzenet csatlakoztatására használt és a SYNT2 – a 2. szintetizátorhoz használt.

Az üzenetek visszajátszása és a telefonvonalak ellenőrzése és felügyelete lehetséges az SM-2 szintetizátor mindkét csatlakozóján. Ha nagyobb számú üzenetre van szükség, akkor a CA-64 SM típusú bővítő modult kell használni, mely lehetővé teszi 16 üzenet létrehozását, egyenként 15s. Ezek a szintetizátorok a bővítő buszon keresztül vannak vezérelve, míg az audio jelek az Integra 64 / Integra 128 kártyák SYNT1 vagy SYNT2 csatlakozóihoz vannak kötve, vagy az Integra 24 / Integra 32 kártyán az SM-2 hangszintetizátorhoz.



5.8 Nyomtató csatlakoztatása

A központ RS-232 portja lehetővé teszi soros porttal rendelkező nyomtatók csatlakoztatását. A központ az eseményeket „tömörített” (egy esemény egy sorban, mely max 80 karaktert tartalmazhat) vagy „kiterjesztett” formátumban nyomtathatja ki, a zónák, partíciók, felhasználók és modulok nevével (így az események két sorban vannak kinyomtatva, ha a nyomtató soronként 80 karaktert használ; egy esemény leírása egy sorban van nyomtatva, ha a nyomtató 132 karaktert tud soronként nyomtatni).

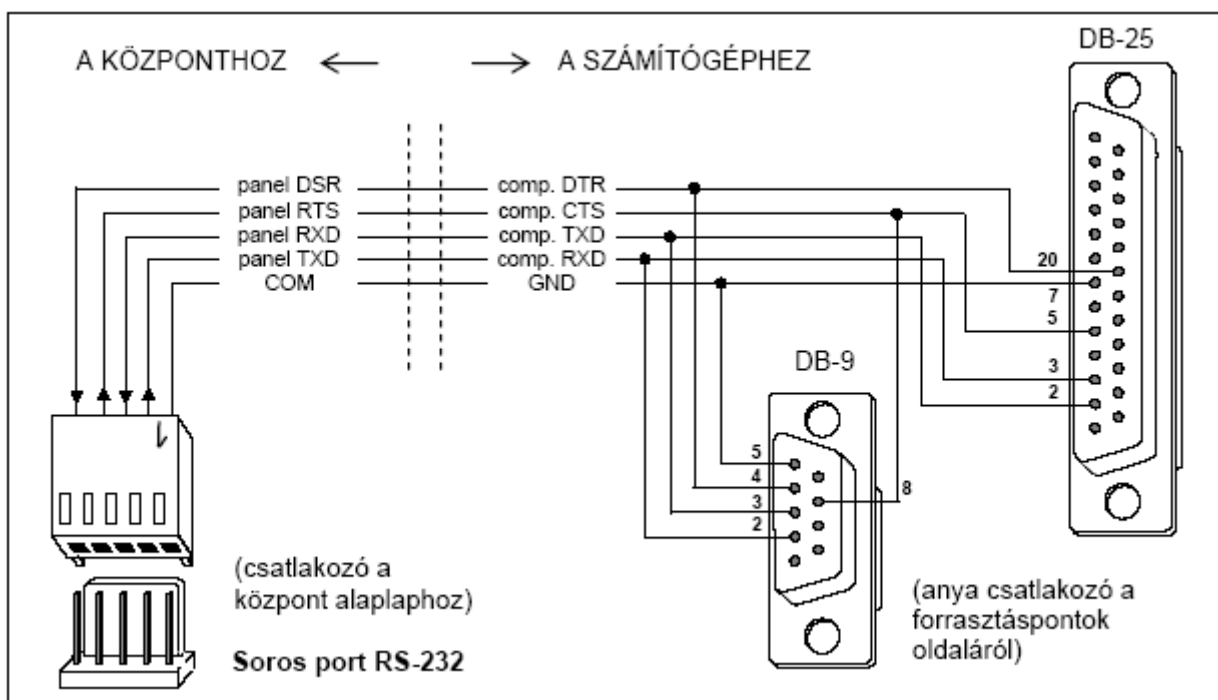


30. ábra: nyomtató csatlakoztatása a központ soros portjához



5.9 Kiszolgáló számítógép csatlakoztatása

Ha az Integra központ az RS-232 portján keresztül hozzá kötött számítógéppel van programozva a „Downloading” funkciót használva, akkor a csatlakoztatást a 31.ábrán látható módon kell elvégezni.



31. ábra: számítógép csatlakoztatása a központ soros portjához

Megjegyzés:

- Ne zárja rövidre és ne érintse az ujjával az RS-232 port tűskéit.
- A kábel bekötése előtt a telepítőnek le kell vezetnie az elektrosztatikus töltést, pl. egy földet test (vízcsap, fűtőtest) megérintésével.
- A kábelt először a központhoz kell kötni, aztán a számítógéphez.

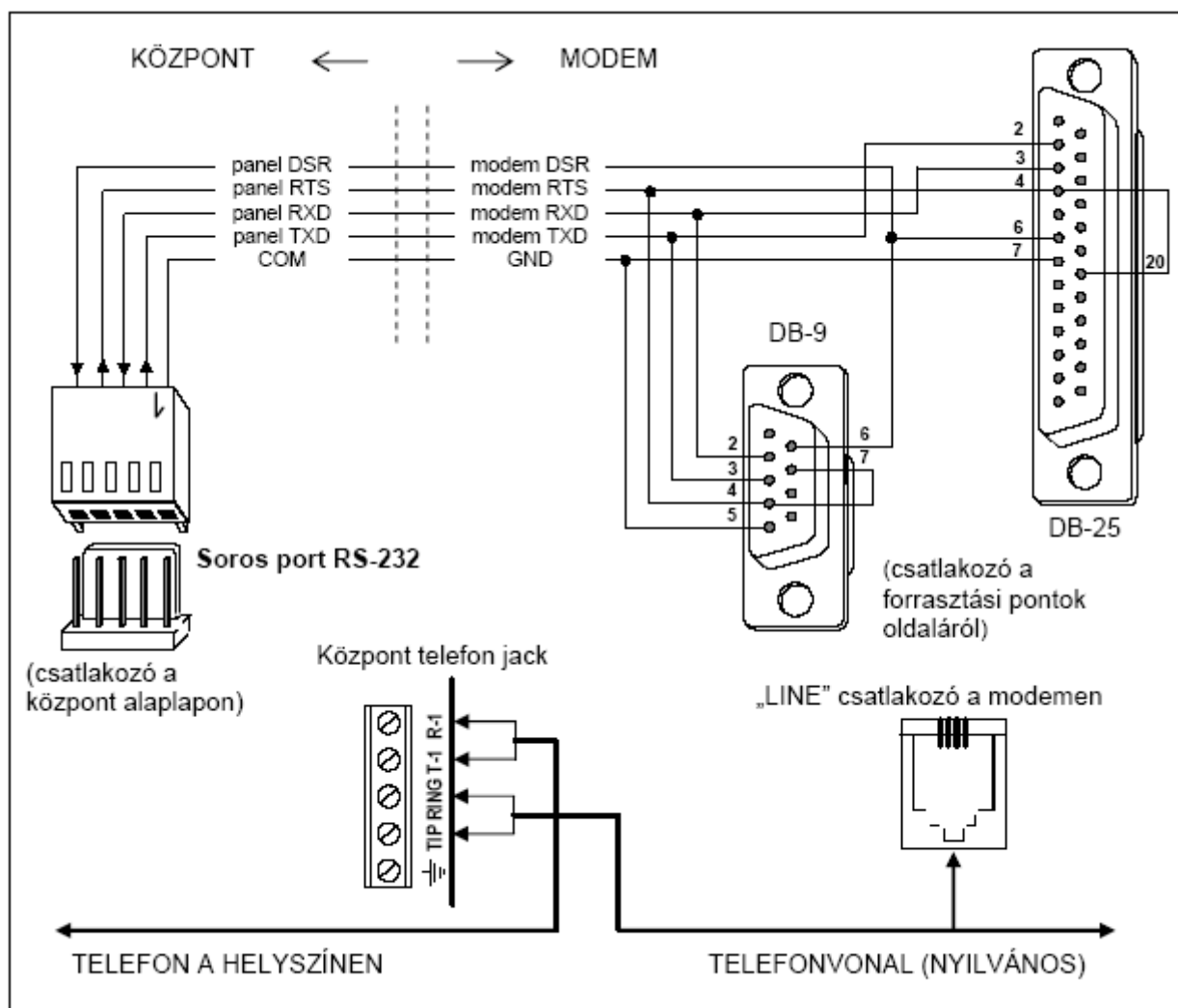
5.10 külső modem és GSM-4 modul csatlakoztatása

Az Integra központ telefonvonalon keresztül is programozható külső modem használatával. 300 baud átviteli sebességet használnak a központba beépített modemen keresztüli programozáshoz. Ilyen átviteli sebességgel, az összes új központ beállítás és programozás olvasása, egy óráig is



eltarthat. Továbbá, belső modemen keresztül való programozásnál nem érhető el mobiltelefonon keresztül (GSM vagy DCS) a mobil telefonálás átviteli sebesség létrehozásának köszönhetően.

külső modem csatlakoztatásával kiküszöbölhetők ezek a korlátozások. Magasabb átviteli sebesség, külső modem csatlakoztatása esetén, lehetővé teszi a DloadX program számára, hogy ugyanolyan sebességgel fusson, mint amikor a központhoz számítógép van csatlakoztatva.



32. ábra: külső modem csatlakoztatása a központhoz

A központhoz való csatlakoztatás előtt a modemet megfelelően elő kell készíteni: kösse a számítógéphez és használja a Terminal típusú programot a megfelelő működési mód beállításához, és mentse el a beállításokat.



Kövesse az alábbi utasításokat:

1. Ellenőrizze, hogy a modem csatlakoztatva van-e a terminálhoz – a modemnek OK-val kell válaszolnia ⤵ beírása után (ha a modem nem válaszol, próbálja az atel ⤵ ; ha ekkor sem válaszol, ellenőrizze a számítógéppel való csatlakoztatást és győződjön meg róla, hogy a COM port helyesen lett-e kiválasztva a Terminal típusú programban).
2. Ellenőrizze a paraméterek beállítását, melyek meghatározzák a modem működési módját. Az at&v ⤵ parancs után a modem megjelenít egy programozható paraméter listát. Általános paraméter beállítás a 33. ábrán látható. Ahhoz, hogy a modem helyesen működjön a központtal, csak néhány paramétert kell beállítani – a paraméter blokk “profile 0”-ként van tárolva („STORED PROFILE 0” a 33. ábrán) tartalmaznia kell E1 Q0 V1 X4 &D2 &S0 és S00:000.
3. Ha a fent említett paraméterek helyesen lettek beállítva, akkor a modem készen áll a központtal való működésre. Ha valamelyik paraméternek más értéket állított be, akkor javítsa ki a helyes értékre. A paraméter beállításokhoz a parancs fix előtagból és a kért paraméter értékből áll (például, ha a profil meghatározása E0 V0, akkor a parancs a paraméter érték beállítására atelv1 ⤵ , ami után a modem OK-t válaszol).

```
OK
at&v
ACTIVE PROFILE:
B1 E1 L1 M1 N1 Q0 T V1 W0 X4 Y0 &C1 &D2 &G0 &J0 &K3 &Q5 &R1 &S0 &T5 &X0 &Y0
S00:000 S01:000 S02:043 S03:013 S04:010 S05:008 S06:002 S07:050 S08:002 S09:006
S10:014 S11:095 S12:050 S18:000 S25:005 S26:001 S36:007 S37:000 S38:020 S46:138
S48:007 S95:000

STORED PROFILE 0:
B1 E1 L1 M1 N1 Q0 T V1 W0 X4 Y0 &C1 &D2 &G0 &J0 &K3 &Q5 &R1 &S0 &T5 &X0
S00:000 S02:043 S06:002 S07:050 S08:002 S09:006 S10:014 S11:095 S12:050 S18:000
S36:007 S37:000 S40:104 S41:195 S46:138 S95:000

STORED PROFILE 1:
B1 E1 L1 M1 N1 Q0 T V1 W0 X4 Y0 &C1 &D2 &G0 &J0 &K3 &Q5 &R1 &S0 &T5 &X0
S00:000 S02:043 S06:002 S07:050 S08:002 S09:006 S10:014 S11:095 S12:050 S18:000
S36:007 S37:000 S40:104 S41:195 S46:138 S95:000

TELEPHONE NUMBERS:
0= 1=
2= 3=

OK
```

33. ábra: külső modem paramétereinek helyes beállítása



4. A paraméter értékek a fent említett 2-es pontban leírtaknak megfelelően való beállítása után mentse el a "profile 0"-ba (az `at&w0` parancsot használva).

5. Végre leellenőrizheti, hogy minden beállítás helyesen lett-e elmentve – az `atz` parancs után, melyet az `at&v` követ, az ACTIVE PROFILE beállításainak meg kell egyezniük a STORED PROFILE 0-ban találhatóakkal (megjegyzés: gyakran a STORED PROFILE kevesebb paramétert tartalmaz, mint az ACTIVE PROFILE beállítások, ami normális).

Megjegyzés:

- A modem S0 registert a `ats0=0` paranccsal kell beállítani (33. ábra a modem regiszter kicsit másképp van jelölve S00:000).
- A modem újraindításakor a központ ATZ parancsot generál, mely beállítja a paramétereket a "profile 0"-ban elmentett értékeknek megfelelően. Így a 2-es pontban említett paraméterek jelen értékei ("ACTIVE PROFILE") nem fontosak, de fontos hogy a "profile 0"-ban helyesen legyenek beállítva.
- Az 1.04.03 (vagy későbbi) verziójú szoftverrel rendelkező INTEGRA központ támogatja az ISDN típusú modemet, mint ahogy a GSM-4 és GSM LT-1 kommunikációs modulokat is.
- A kommunikáció **ISDN modem** keresztül való elindításához az alábbiakat kell tenni:
- Lépjen be a központ beállításokba és válassza ki az opciókat: „External modem” and „ISDN/GSM modem” (Service moder→Options→Tel. options→) („külső modem” és „ISDN/GSM modem” (Szerviz mód→Opciók→Tel.opciók→)).
- Megfelelő kábelt használva kösse össze a panel RS-232 portját a modem portjával (32. ábra).
- Kösse, opcionálisan, a modem analóg kimenetét (ha van) a központ TIP, RING termináljaihoz.
- Programozza be az ID kódokat és a központ / számítógép telefonjainak számát – ennek az adatnak azonosnak kell lennie a központban és a központ számára, programozásra létrehozott adatfájlban.
- Inicializálja a modem működését és hozza létre a telefonos kapcsolatot.

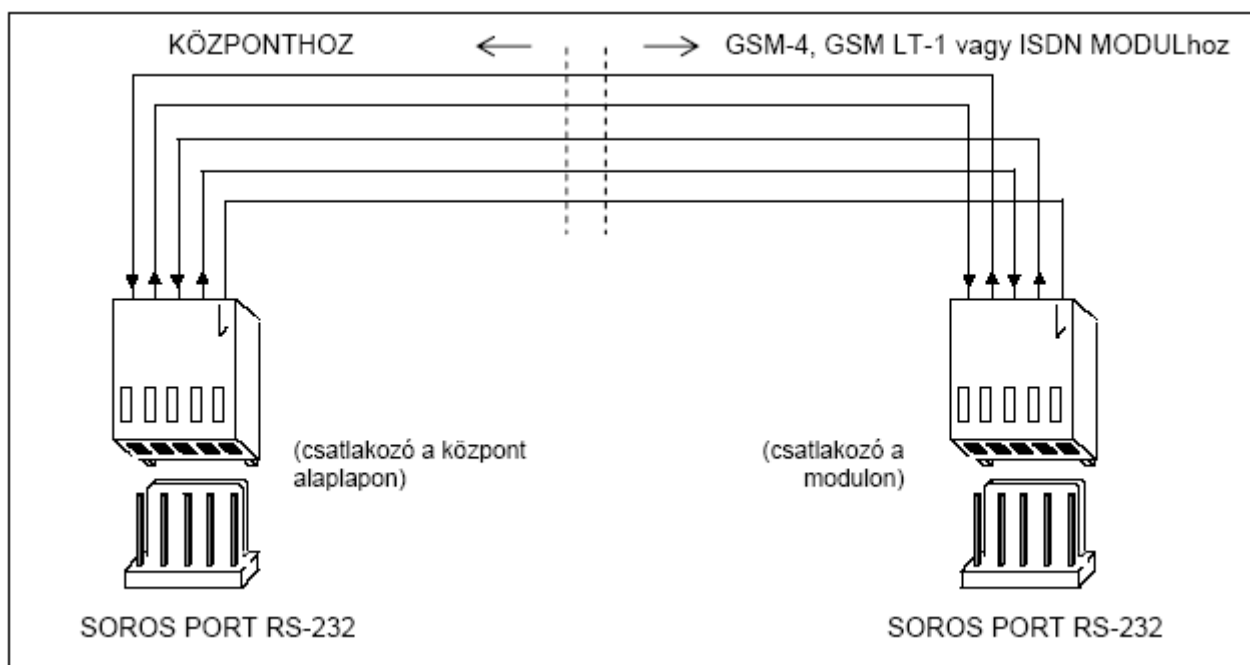
Megjegyzés:

- A központ ISDN modem csak akkor használható, a számítógép oldalon is van egy ISDN



modem.

- Ha a kapcsolat kívülről van elindítva (telefonvonalon keresztül), akkor az ISDN modem csak csengőhangokat küld a központnak az RS porton keresztül.
- Az ISDN modemmel való kölcsönhatás nem zárja ki a központ belső analóg modemének használatát. Ha a kapcsolat kívülről van elindítva egy analóg modemmel, akkor a csengés jel átmegy az ISDN modem analóg kimenetére, ha van, és a hívást a központ fogadhatja.
- A „Dupla hívás” opció csak analóg modemre érvényes.



34. ábra: Integra központ és GSM-4, GSM LT-1, vagy ISDN modulok RS-232 portjainak csatlakoztatása

Satel GSM-4, GSM LT-1 vagy ISDN modulon, mint külső modemen való programozás elkezdéséhez a következőket kell végrehajtani:

- Válassza ki az opciókat: „Külső modem” és „ISDN/GSM modem” a központ beállításokban.
- Megfelelő kábelt használva kösse a központ RS-232 portját a kommunikációs modul portjához. A kábeles összeköttetés a két port között a 34-es rajzon látható.
- Programozza be a GSM modulra vonatkozó funkciókat az Integra központtal való kölcsönhatás érdekében lehetőleg (vezérlőkódok, számítógép modem formátum, RS ráta) a



készülék kezelési útmutatójának megfelelően.

- Programozza be az ID kódokat és a központ / számítógép telefonok számát – ezeknek az adatoknak a központban és a számítógépben azonosnak kell lenniük. A GSM moduloknak van egy olyan funkciója, mellyel a központon keresztül vissza tud hívni egy másik számítógép telefonszámot, mely különbözik az előre beállítottól. Evégett szükséges felvenni a kívánt telefonszámot ponttal a végén (pl. CODE = 602123456.), miután a kód inicializálja a modul működését, mint modem a GSM modulra küldött SMS-ben.

Megjegyzés: A GuardX / DloadX programok működtetéséhez különböző azonosítókat és számokat kell beprogramozni a számítógép telefonjára.

- Indítsa el a DloadX vagy GuardX programot a számítógépen, inicializálja a számítógép modem működését és küldjön egy megfelelő SMS-t a GSM modulra, vagy hozza létre a kapcsolatot a központtal (ISDN modul).

6. A központ elindítása

Ha megfelelően lett telepítve, akkor a központnak problémamentesen el kell indulnia a fő tápellátás felkapcsolása után, a **Rendszer elindítása** részben leírtak szerint.

A központ a vezérlőprogrammal (a beállítások újraindítása után) képes kezelni az összes telepített kezelőt úgy, mintha azonosítva lennének. Azonban nem felügyeli a kezelői szabotázsokat és kezelő zónákat, és nem teszi lehetővé a kezelő működési paramétereinek programozását – a szerviz funkciók többsége nem elérhető, míg a kezelők és bővítők azonosítása végre nem lett hajtva.

Ha számítógéphez van kötve, akkor új adatkészlet létrehozására kényszerít.

Megjegyzés:

- A hardver azonosítása lehetővé teszi a szerviz mód funkcióinak elérését.
- Ha a központot telefonvonalon keresztül szeretné távprogramozni, akkor be kell programozni a szerviz számítógép telefonszámát.
- A hardver azonosítása és a szerviz telefonszám programozása elérhetővé válik a saját szervizfunkciók által.



LDSZ
Vagyónvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



6.1 A rendszer elindítása

A tápellátás bekapcsolása után a központ két szakaszban indul el:

1. Először elindul a STARTER program és ellenőrzi a központ program memóriájának tartalmát. Ezalatt a DIALER LED villog és az ide tartozó üzenetek megjelennek az LCD kezelőn. Ha a FLASH program memória tartalma helyes, a STARTER elindítja a központ programot.

2. A központ program a beállítások memória ellenőrzésével indul (RAM memória 3.6V/60mAh tartalék akkumulátorral). Ha eltérést talál a szerviz által programozott beállításokkal való összehasonlítás során, akkor a saját beállítások visszatöltődnek a FLASH memóriából (ez a teszt ki van hagyva, ha a központ beállítások nincsenek elmentve a FLASH memóriába; kérdés arról, hogy elmentse-e megjelenő beállításokat a szerviz módból való kilépéskor). A beállítások ellenőrzése után a központ dolgozni kezd.

Megjegyzés:

- Ha a központ programjában hiba található, akkor a “Load correct program to control panel” (“Töltse be a helyes programot a központba”) üzenet jelenik meg az LCD kezelő kijelzőjén és a STARTER program vár a számítógéptől érkező új programra. Hiba akkor keletkezik a programban, ha a központ szoftverének frissítése meg lett szakítva a tápellátás lekapcsolásával.
- Amikor a központ nincs áram alatt, a memória jumper eltávolításakor törlődik a beállítás memória tartalma, a felhasználói adat, esemény memória és óra. A tápellátás visszakapcsolása után a központ csak a beállítások memóriát állítja vissza. A felhasználói adatokat újra be kell programozni. Az adminisztrátor és szerviz kódokra vonatkozó információk egy elkülönített EEPROM memóriában vannak tárolva, és a memória jumper eltávolításával nem törlődnek.

6.2 szerviz mód

A központ LCD kezelőről való programozása a szerviz mód menüben elérhető, szerviz funkció használatával hajtható végre. Ebbe a módba a szerviz (telepítő) léphet be a „Szerviz mód” elem kiválasztásával a felhasználói funkciók menüben.

Szerviz mód aktiválása (kódok a beállítások újraindításához):



1. Szerviz belépés engedélyezése:

a) Üsse be a **mester felhasználói** (adminisztrátor) **kódot** és nyomja meg a [*] gombot (nyomja meg sorjában [1][1][1][1][*]),

b) Válassza ki (kurzorral) a “Szerviz belépés”-t a felhasználói funkciók listájából és lépjen be ebbe a funkcióba ([#] vagy [] billentyű),

c) Határozza meg a szerviz belépés idejét (órában) és hagyja jóvá a [#] billentyűvel.

2. Üsse be a **szerviz kódot** és nyomja meg a [*] gombot (nyomja meg [1][2][3][4][5][*]),

3. Válassza ki a “Szerviz mód” elemet a listából és nyomja meg a [#] vagy [].

Megjegyzés:

- A szerviz mód a “SERVICE” LED-el van jelölve az LCD kezelőn. A központ szerviz módban marad addig, míg a felhasználó ki nem lép a „Szerviz vége”, „service end” funkcióval.
- Szerviz módban a lehetséges zónariasztások a 24 órás rezgés 24 órás pénztárgép, hangos pánik, és csendes pánik.
- Lehetséges tartósan megnyitni a szerviz belépést a riasztórendszerhez. Ehhez aktiválni kell a “Tartós szerviz belépés” opciót az adminisztrátor kódot használva az “Opciók cseréje” felhasználói funkcióban.
- Ha a mester felhasználó (adminisztrátor) elfelejtette a kódját, és a szerviz belépés zárva van (szerviz belépési idő=0), akkor új mester felhasználói kód üthető be a telepítő által (a korábban beütött felhasználói kódok törlése nélkül). Ehhez be kell lépni a szerviz módba a jumperek használatával (lásd a leírást lejjebb) majd ki kell lépni a “Szerviz vége” funkcióval. Kb. 20 másodpercen belül a szerviz módból való kilépés után, a telepítő előhívhatja az “Adminisztrátorok” funkciót szerkesztésre és az új kód beütésére.

A szerviz mód fent leírtak szerinti elindítása lehetetlen, mert valamilyen okból a központ nem támogatja a kezelőt, speciális eljárás végrehajtására van szükség a központ elindításához és a szerviz módba való belépéshez “a jumperek használatával”. Annak biztosítása érdekében, hogy a beállítások megegyezzenek a gyári beállításokkal, végre kell hajtani a beállítások újraindítása funkciót a szerviz módban.



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



Kövesse az alábbi utasításokat:

1. Kapcsolja le egymás után az AC tápellátást és az akkumulátort, majd ellenőrizze a kezelő buszon a kezelő csatlakozását.

2. Helyezze a jumpert a központ alaplapján lévő RESET tűskékre.

3. Kösse vissza egymás után az akkumulátort és az AC tápellátást - a DIALER LED elkezd villogni (a központ nem indul el, ha csak az akkumulátor lett visszakötve).

4. Várjon, amíg a LED kialszik, majd távolítsa el a jumpert a tűskékről – a központ automatikusan belép a szerviz mód menübe – az “→End service” („→Szerviz vége”) üzenet jelenik meg a kezelő kijelzőjén a legalacsonyabb cím számmal, és a SERVICE LED elkezd villogni. Ha a “Clear settings? 1=Yes” („Törli a beállításokat? 1=Igen”) üzenet jelenik meg a kijelzőn, akkor a szerviz módba való belépés “jumperek használatával” le lett tiltva a központ programban (→Service Mode →Configuration →Block SM (→Szerviz Mód →Kialakítás →SM blokkolása). Ezután beléphet a szerviz módba az 1-es gomb megnyomásával, de ez törli az összes, központba korábban (úgy mint ezen eljárás 5. pontjában említett funkciók végrehajtásával). A művelet befejezésével folytathatja a 6. ponttal.

5. Hajtsa végre az újraindítás funkciókat (→Restarts →Clear settings / →Clear codes / →Clear event log) (→Újraindítások →Beállítások törlése / →Kódok törlése / →Eseménynapló törlése).

6. Hajtsa végre az azonosító funkciókat a csatlakoztatott modulokon (→Structure →Hardware →Identification →LCD keypads id. / →Expanders id.) (→Felépítés →Hardver →Azonosítás →LCD kezelők azonosítása / →Bővítők azonosítása).

Megjegyzés: Az azonosítás után a kezelőkön és bővítőkön a címzéseket nem kell megváltoztatni.

7. A szerviz mód befejezésekor a “Szerviz vége” funkcióval elmenti az adatokat a FLASH memóriába. Ha a “Store settings in FLASH ? 1=Yes” (“Beállítások mentése a FLASH-be ? 1=Igen”) figyelmeztetés jelenik meg a kezelő kijelzőjén, nyomjon meg egy 1 digités gombot – az új beállítások elmentődnek és a központ belép az alap működési módba (kódra várva).

8. Hívja meg újra a szerviz módot.

Ha a központ újra belép a szerviz módba, akkor a működése OK és elvégezheti a további rendszer telepítést (bővítők, érzékelők, szirénák, kezelők, stb. csatlakoztatása), valamint elindíthatja a számítógéppel való kommunikációt és beprogramozhatja a kívánt paramétereket.



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



Megjegyzés:

- Ha a központ számítógéphez van kötve DloadX program futtatásával, akkor az RS-232 porton keresztüli letöltés funkció indul el a szerviz mód helyett.
- Szerviz módba való belépés “jumperek használatával” blokkolható az “SM blokkolása” funkcióval (funkció a “Kialakítás” pozíción). Szerviz módba való belépés “jumperek használatával” visszatölthető a gyári beállítások visszatöltésének elfogadása után.
- A szerviz módból való kilépéskor az Integra központ ellenőrzi, hogy megváltoztak-e a szerviz programozható paraméterei. A „Wait...” („Várj...”) üzenet jelenik meg az LCD kijelzőn. Ha a beállításokban nincs változás, a központ figyelmeztet: “Store settings in FLASH ? 1=Yes” (“Tárolja a beállításokat a FLASH-be ? 1=Igen”) – az [1] gomb megnyomásával új beállítások menthetők a FLASH típusú memóriába.

Nagy rendszerekben a központ működését meghatározó paraméterek általában tartalék akkumulátorral rendelkező memóriában vannak tárolva.

A memória tápellátásának lekapcsolásával, amikor a központ nincs ellátva a fő vagy a 13.6V-os buffer tápellátással, törlődnek a beállítások. Az adatok FLASH memóriába való mentése megakadályozza a beállítások törlődését, és lehetővé teszi a központ számára, hogy visszatöltse azokat hiba esetén.

Megjegyzés: RAM memória hibáknak nem szabad lenniük, ha a rendszer helyesen lett kialakítva és megfelelően van ellátva.



LDSZ
Vagyónvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

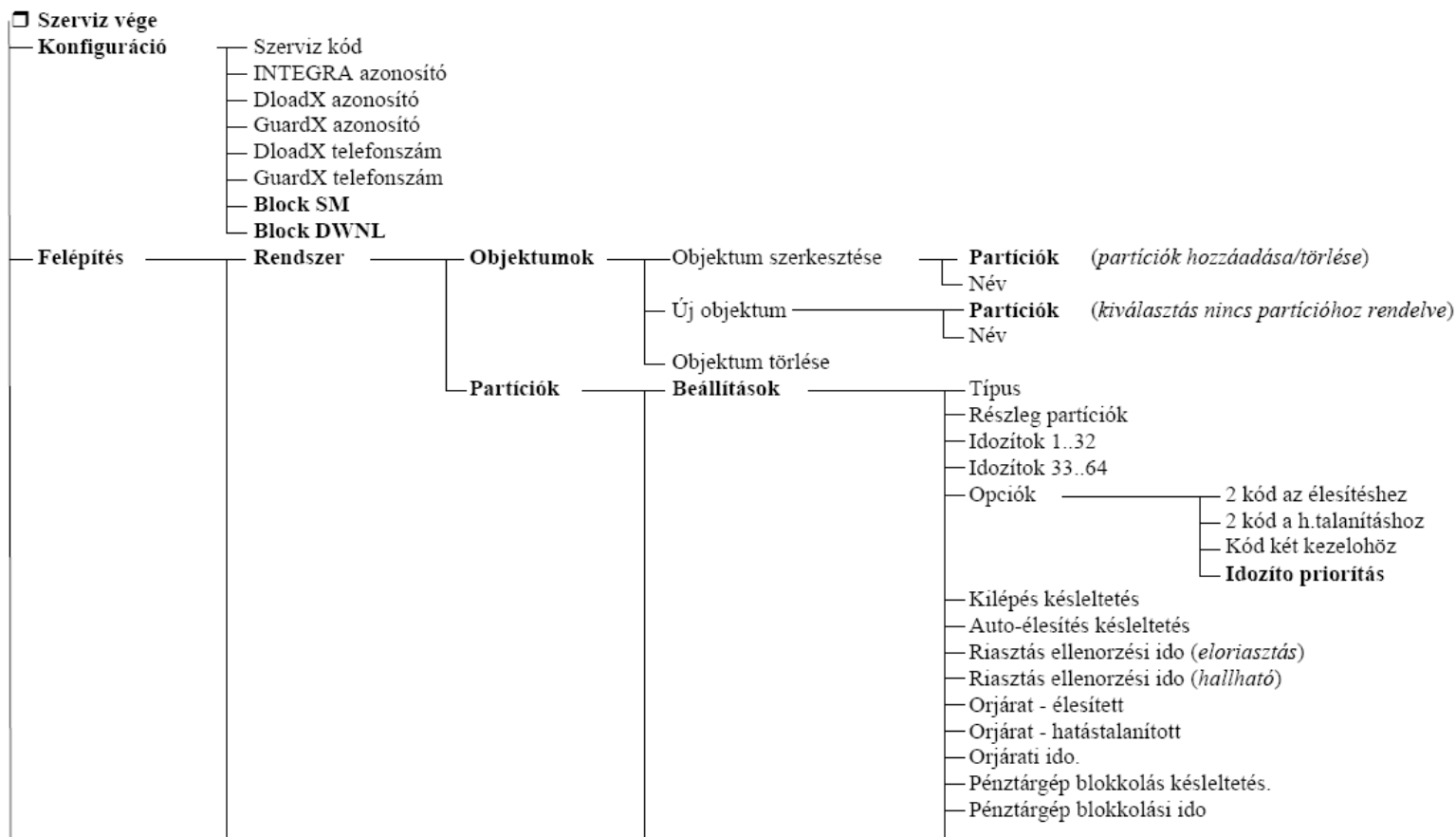
7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



6.2.1 Szerviz mód menü

[SZERVIZ KÓD][*][9] (szerviz mód elindítása rövidzárral)





LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



Hardware		LCD kezelők		Nevek (számokkal) Beállítások		Zónák Név	
				Név			
						Partíciók	
						Riasztások	
						Tűzriasztások	
						Csengős zónák	
						Csengo bps. zóna	
						Csengo bps. ido	
						Gyorsélesítésu partíció	
						Belépési ido p.	
						Kilépési ido part.	
						Dátum Ido formátum	
						LCD háttérvilágítás	
						Billentyű világitás	
						Auto háttérvilágítás	
						Riasztás üzenetek	
						Part.riasztás üz.	
						Zóna riasztás üz.	
						Tűzriasztás	
						Orvosi riasztás	
						Pánik riasztás	
						Csendes pánik	
						3 rossz kód	
						Opciók	
						Belépési ido jel.	
						Kilépési ido jel.	
						Riasztás jelzés	
						Billentyű hang	
						Hiba a p. élesítésekor	
						Zóna sértés	
						Auto-élesítés késleltetés	
						Ismeretlen kártya jel.	
						Esemény 3 ismtlen kártya	
						Riasztás 3 ismtlen kártya	
						Kijelzési mód csere	
						RS kommunikáció (GuardX)	
						Áttekintés	
						Zónák	
						Kezelo tamperek	

(A konfiguráció funkció a
szinoptikus kártyához kezelő
módban működik, mely a
szervíz funkciók fomenüje
után található)



LDSZ
Vagyonsvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



				— Bővítő tamperek — Partíciók — Riasztási napló — Hiba napló — Hibák — Csengo csere (on/off)
			— Part. állapot (választ) — Zóna karakterek — Part karakterek — Kód+nyílak — Kód ↑ funkció (←□↓) — Kód ↑ part (←□↓) — Kód ↑ kimenetek (←□↓) — Kód ↑ zónák (←□↓)	
			— Kártya zár — Kártya zár hosszú — Ajtónyitás — Kezelo tamper — Z1 (n) kezelon (n – zóna száma a rendszerben) — Z2 (n) kezelon	
		— Nevek (címekkel) — DTM rövid — Hangos tamper DTM		
	Bovítok	— Beállítások — Nevek — DT1 Rövid — Hangos tmp.DT1 — DT2 rövid — Hangos tamp.DT2		(A bővítő beállítások funkciók a rendszer kialakításától függoen érhető el. Az elérhető beállítások a következő oldalakon található, a szinoptikus kártya szerviz menü funkciói után)
	Azonosítás	— LCD kezelo azonosító — Bővítő azonosítók (címezhető zónák azonosítói) — Kezelo címek		



LDSZ
Vagyonsvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu

Opciók	Tel. opciók	
		Felügyelet
		Tel.üzenetküldés
		Modem válaszadás
		Hang válaszadás
		Távírányítás
		Hang tárcsázás
		Föld indítás
		Nincs tárcsahang teszt
		Nincs válaszadás teszt
		Dupla hangüzenet
		Dupla hívás
		Külső modem
		ISDN/GSM modem
		Impulzus 1/1.5
	Nyomt. opciók	Nyomtatás
		Felügyeleti állapot
		Nevek/leírás
		Wide paper
		2400bps (off: 1200 bps)
		CR+LF (off: CR)
		Paritás bit
		Paritás: PÁROS (off: ODD)
		Zóna riasztás
		Part/mod. riasztás
		Élesítés/hatástalanítás
		Bypassok
		Beléptető rendszer
		Hibák
		Felhasználó funkciók
		Rendszer események
	Aktív jogok	(lásd: FELHASZNÁLÓI KEZIKÖNYV – FELHASZNÁLÓI funkció)



LDSZ
Vagyonsvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu

	Különféle opciók		Egyszerű kódok
			Kód értesítés
			Megerosít 1-el
	Idok		Automegszakítás üz. <i>(törli az üzenetküldést a riasztás törléssel együtt)</i>
			SM -> menü <i>(részlet)</i>
			Tesztek -> menü <i>(részlet)</i>
			Energiatakarékos. <i>(lekapcsolja a kijelző/gombok háttérvilágítását alacsony AC esetén)</i>
			Gyors bov. busz <i>(gyors adatátvitel a bővíto buszokon)</i>
			Nincs mon. úind. <i>(nem indítja újra a monitort modul)</i>
			Inf.tamper után <i>(tamper riasztás után jelzi ki az üzenetet a szerviz beavatkozásig)</i>
			Nincs AKKU,nem élesít <i>(nem élesít, ha az akkumulátor meghibásodik)</i>
			Bov.hiba nem élesít <i>(nem élesít bővíto hiba esetén)</i>
			Élesít, hiba figy. <i>(élesítés előtt figyelmeztet a hibára)</i>
			Zónák élesítés előtt <i>(megmutatja a sértett zónákat élesítés előtt)</i>
			Teljes belépés késleltetés
			Teljes riasztási ido
			Suppr.arm status after
			AC vesztés jelentés késleltetés
			Tel. Vesztés jelentés késleltetés
	Zónák	Adatok	Csörgés válaszáért
			Elotag hossza
			Ido beállítása
			Nappali mentés
			Nyári idoszámítás
			Téli idoszámítás
			EOL
			Érzékenység [x20ms]
			Típus
			Belépés késleltetés / Riasztás késleltetés / Felügyeleti ido / Jelzés késleltetés / Bypass ido (64-79) /
			Max.sért ido / Max.nyitási ido (57 típusú zónákhoz) Kezelo szám (58) / Élesítési mód (80, 82)
			Max.nem sért. ido
			Partíció
			Bekapcsolás késleltetés



LDSZ
Vagyondvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

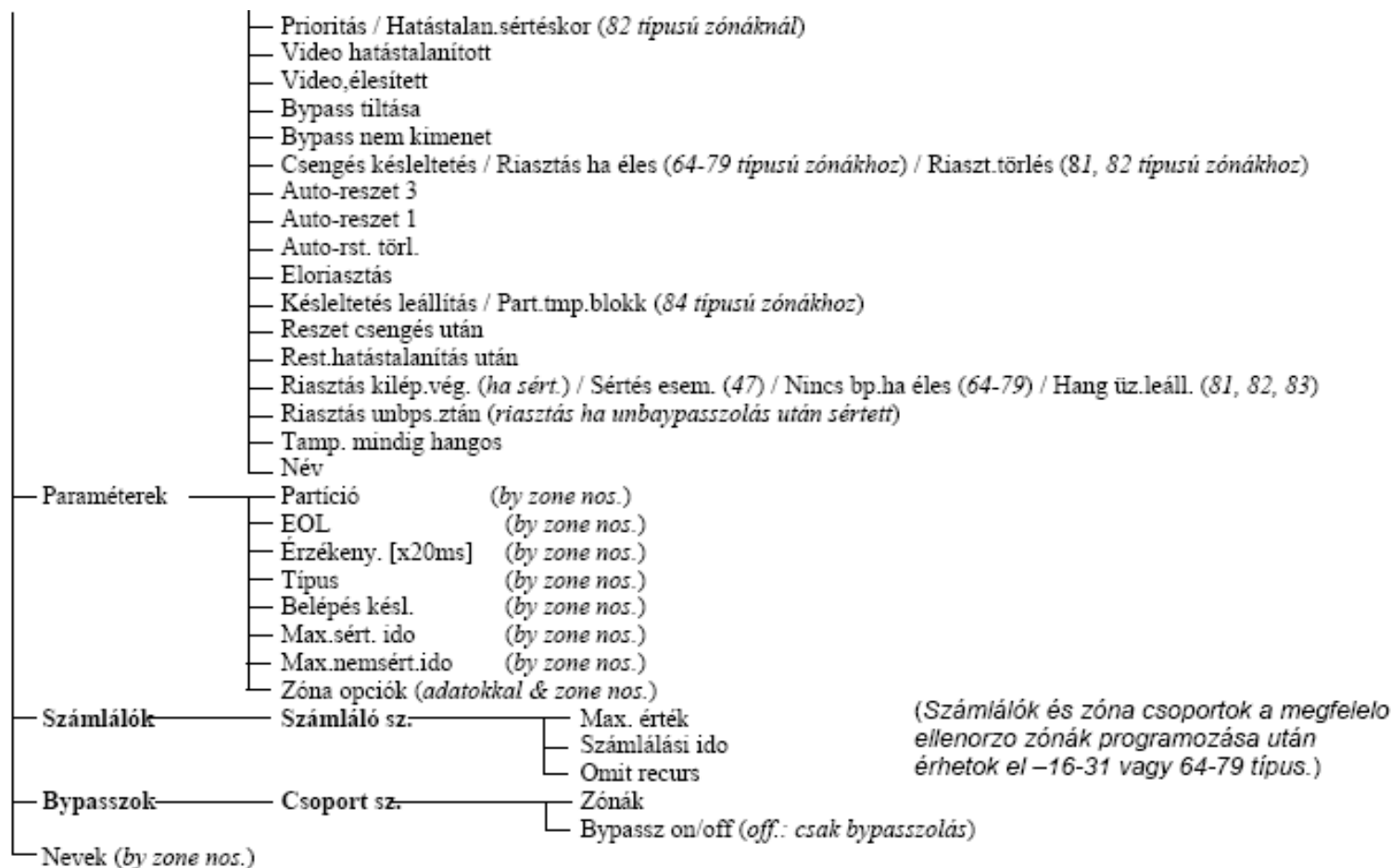
1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu





LDSZ
Vagyonsvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

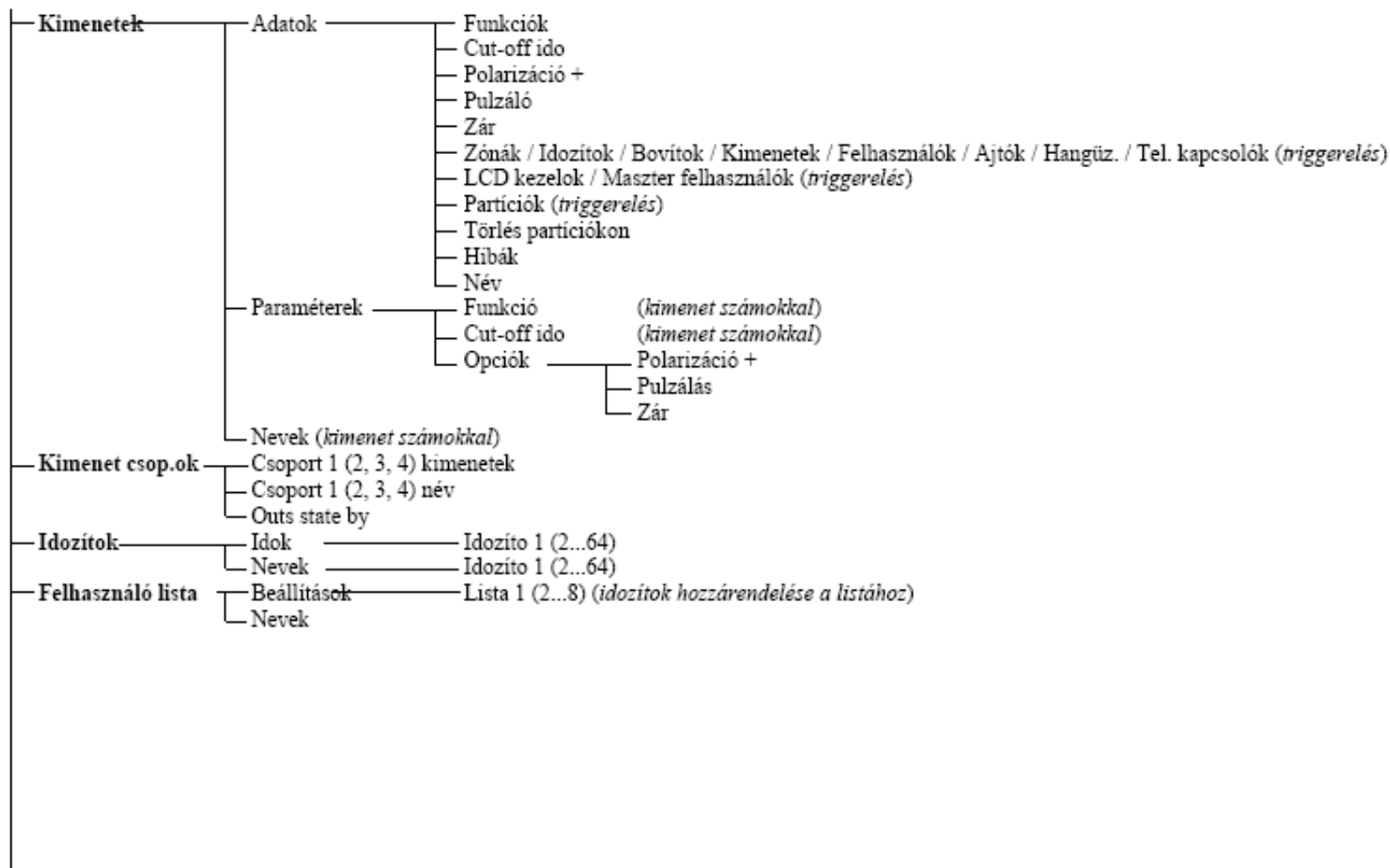
1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu





LDSZ
Vagyongvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

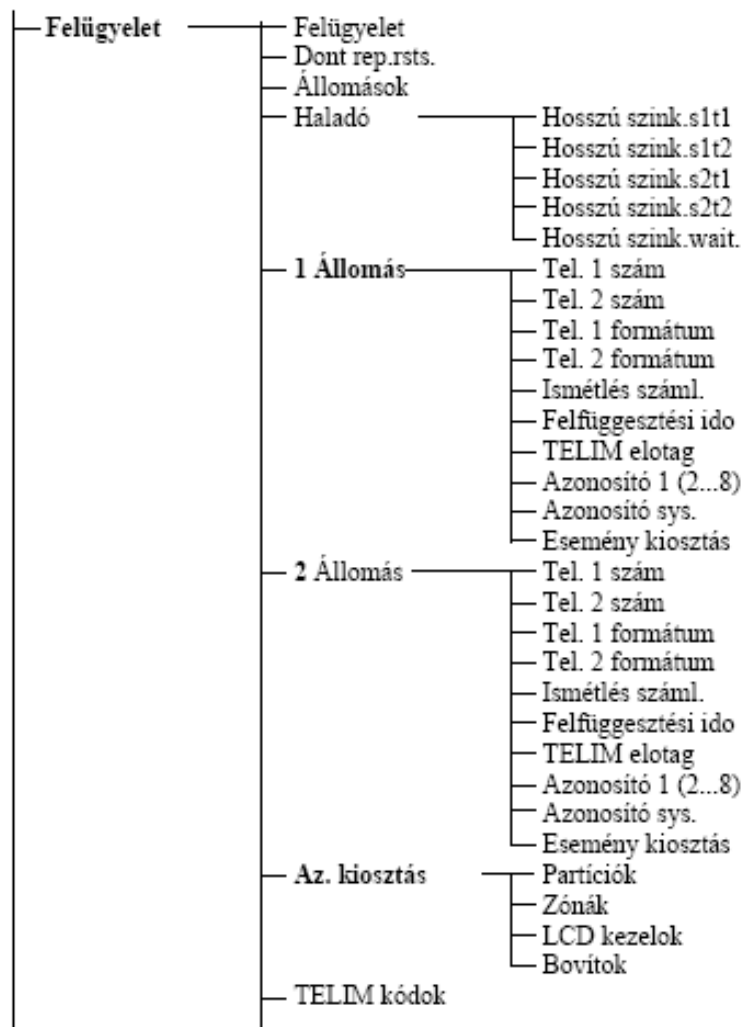
1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu





LDSZ
Vagyonsvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

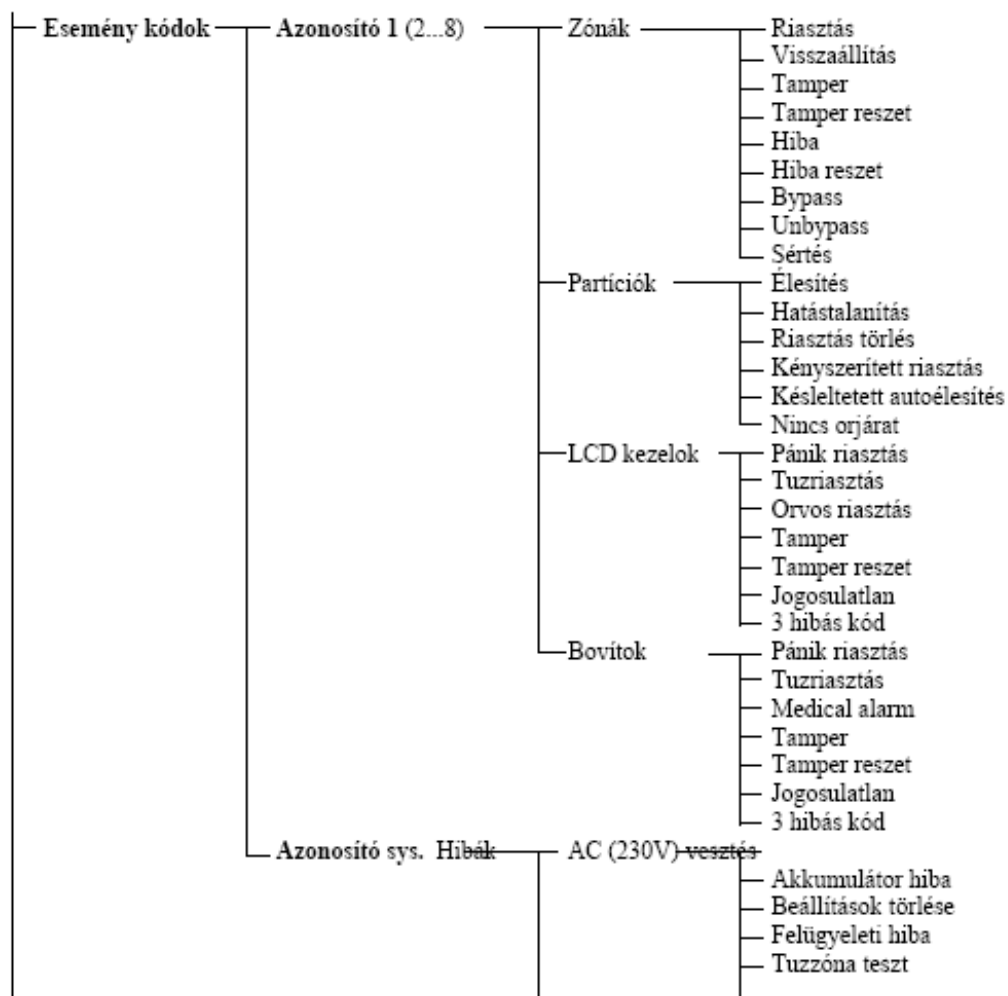
1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu





LDSZ
Vagyonsvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu

		Betörés zóna teszt
		Valós idejű óra hiba
		OUT1 hiba
		OUT2 hiba
		OUT3 hiba
		OUT4 t hiba
		LCD kezelő ellátás hiba.
		Bovito ellátás hiba.
		DTM busz hiba
		DT1 busz hiba
		DT2 busz hiba
	Hibák reset.	AC (230V) ok
		Akkumulátor ok
		Beállítások visszaállítása a FLASH-ból
		Felügyelet ok
		Tűzzóna teszt vége
		Betörés zóna teszt vége
		Valós idejű óra beállítás
		OUT1 ok
		OUT2 ok
		OUT3 ok
		OUT4 ok
		LCD kezelő ellátás ok
		Bovito ellátás ok
		DTM bus ok
		DT1 bus ok
		DT2 bus ok
	Más	RAM memória hiba
		Visszahívás
		DWNL véged
		Sikertelen DWNL kísérlet
		Felügyelet manuális tesztje
		Felügyelet periódikus tesztelése



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

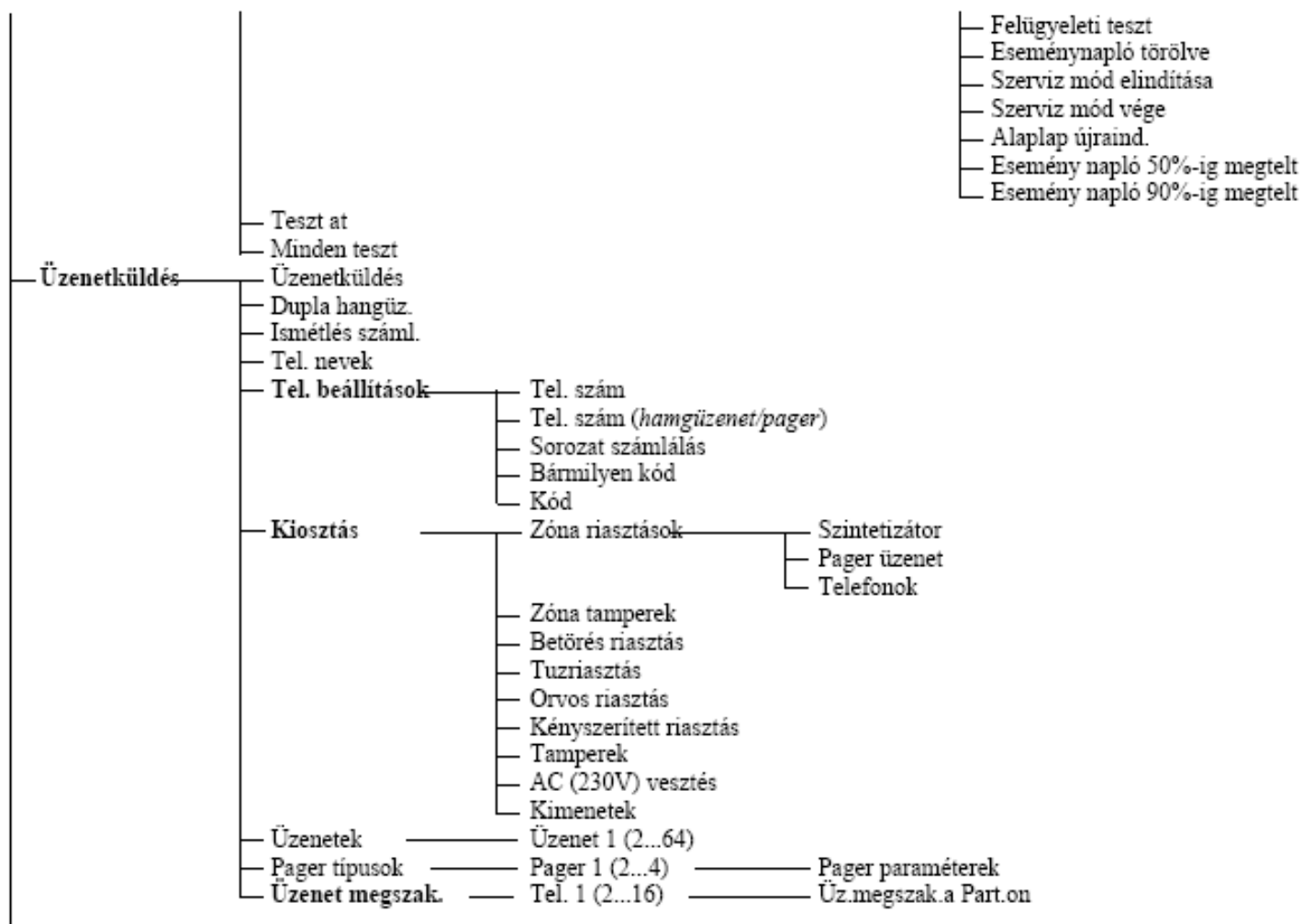
1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu





LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



Tel.fogadás/vez.	Válaszolás
	Dupla hívás
	Csengés számlálás
	Élesített part. (partíciók kiválasztása)
	Távirányítás
	Felhasználók (mind) (távkapcsolók hozzárendelése a vezérléshez)
	Felhasználók (t.kód) (távkapcsolók hozzárendelése a vezérléshez)
Megjegyzés	Szöveg
	Érvényes (napok)
	-Tól (dátum)
	-Nak (felhasználó választása)
	Ki törölhet (felhasználó választása)
Rendszer állapot	Partíciók
	Zónák
	LCD kezelők (tamper)
	Bovítók (tamper)
	Hibák
	Ellátó feszültség
Újraindítás	Minden törlése
	Beállítások törlése
	Kódok törlése
	Esménynapló törlése
	Beállítások<-FLASH
	Starter



LDSZ
Vagyonsvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

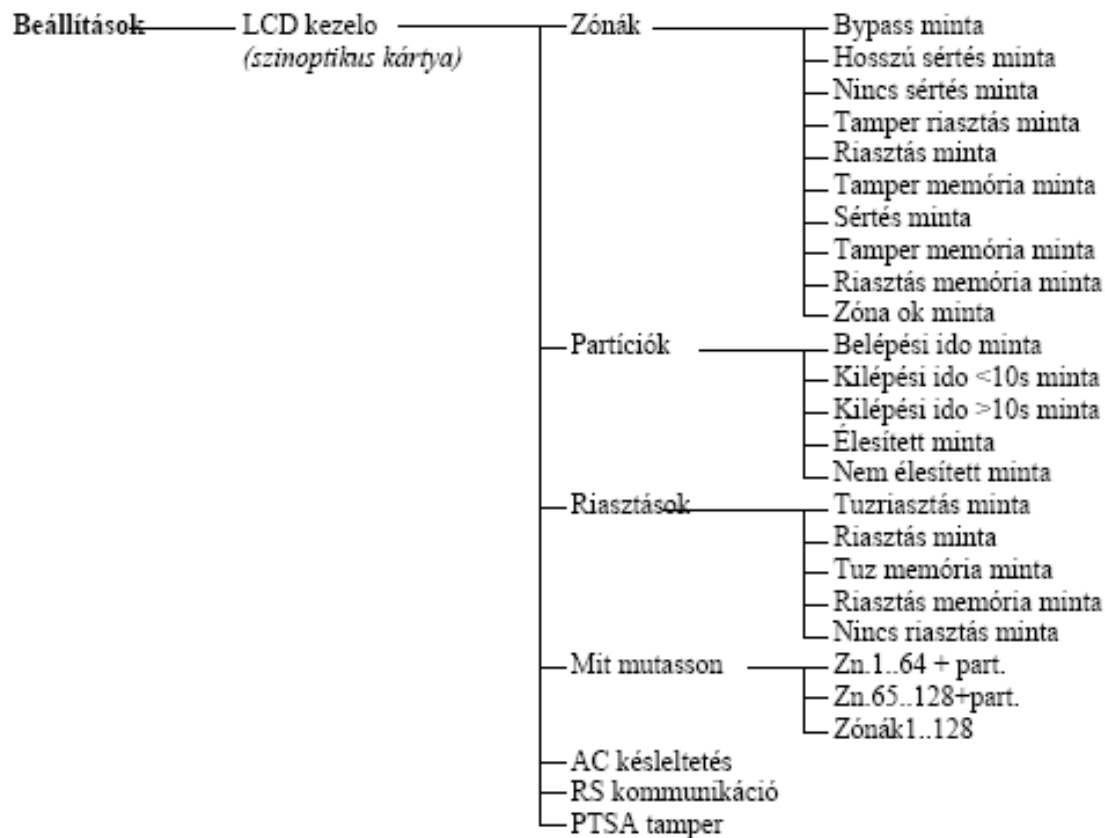
8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu

Szerviz funkciók menü a **szinoptikus kártyához** kezelő módban való működésnél (☐ Felépítés ☐ Harver ☐ LCD kezelők ☐ Beállítások).





LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

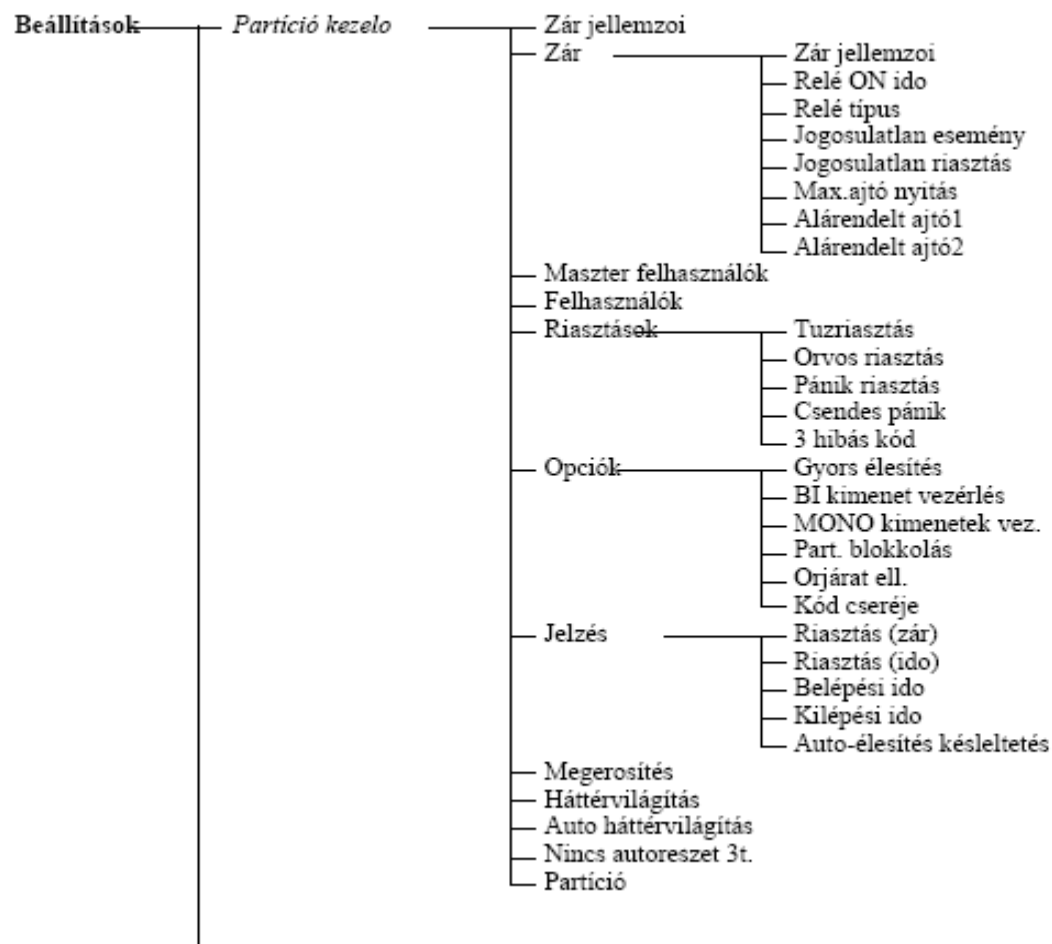
8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu

Szerviz funkciók menü speciális **bovitokhoz** (☐ Felépítés ☐ Hardver ☐ Bovítok ☐ Beállítások).





LDSZ
Vagyonsvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

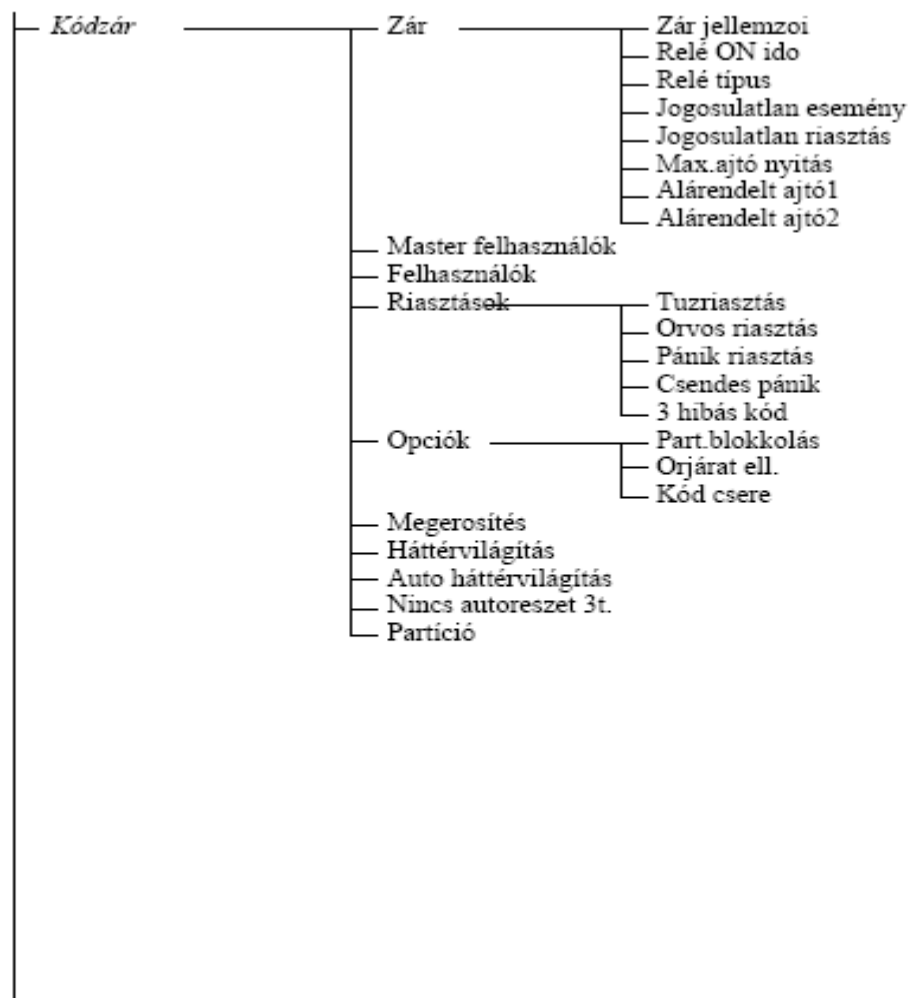
1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu





LDSZ
Vagyonsvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

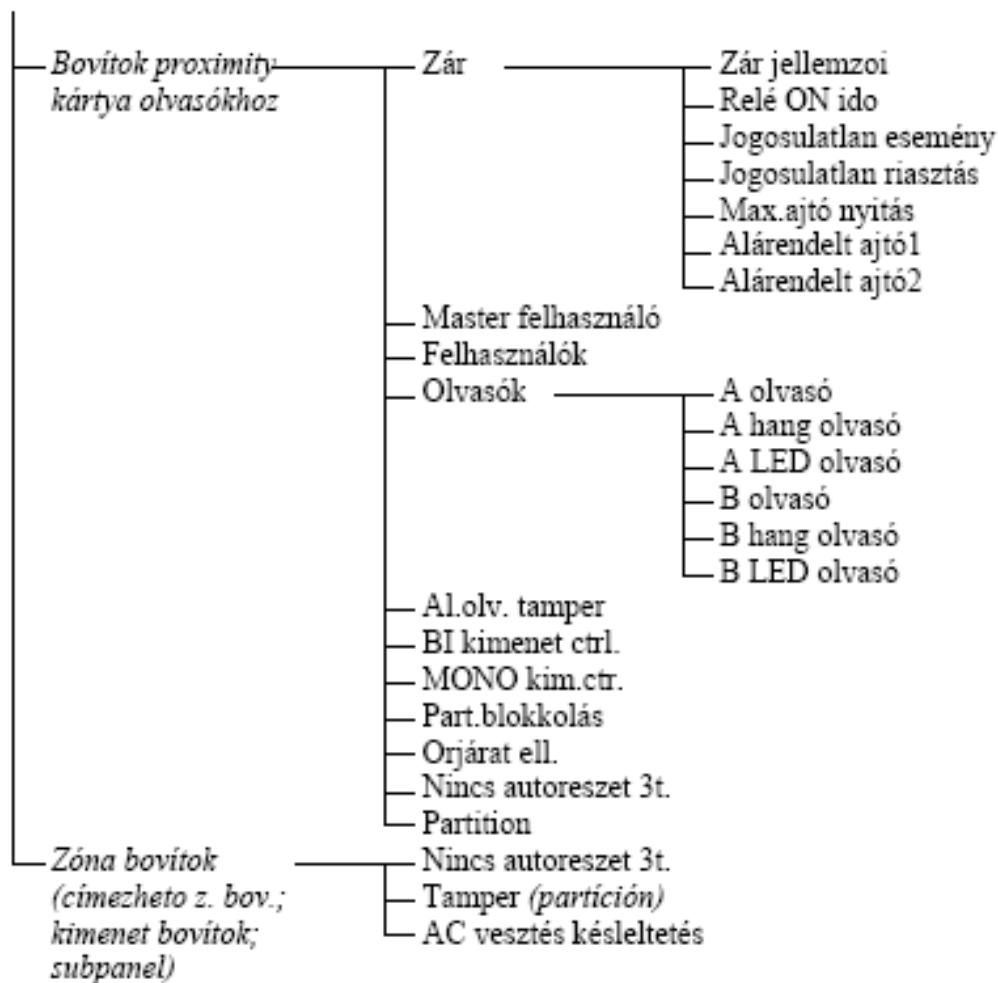
1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu





6.3 A központ programozása

A központ programozásának legjobb módja a számítógépen keresztül történik, az RS-232-es soros portot használva. Ehhez szükség van a DloadX programra, mely a központtal együtt áll rendelkezésre. A központ számítógéppel való összekötése a 31. ábrán látható. Az adatcsere a Downloading funkció aktiválása után hajtódik végre, melyet a szerviz (telepítő) hív elő a felhasználó menüből. Ha a központ beállításai már újra lettek indítva (gyári beállítás), akkor hajtsa végre az alábbi eljárást:

1. Engedélyezze a szerviz belépést:

a) üsse be a mester felhasználó (adminisztrátor) kódot és nyomja meg a [*] gombot (nyomja meg [1][1][1][1][*]),

b) válassza ki a “Szerviz belépés” elemet a listából és lépjen be ebbe a funkcióba (nyomja meg [#] vagy [?]),

c) határozza meg a szerviz elérési időt (órában) és hagyja jóvá a [#] gombbal

2. Üsse be a szerviz kódot és nyomja meg a [*] gombot (nyomja meg [1][2][3][4][5][*]),

3. Válassza ki a “Downloading” elemet a listából és nyomja meg a [#] vagy [?] gombot,

4. A “Start DWNL-RS” jelenik meg a kijelzőn – nyomja meg [#] vagy [?] .

Megjegyzés:

- A központ letöltési funkcióban marad mindaddig, míg a “Kommunikáció befejeződött” parancsot nem kapja a számítógéptől (az utolsó elem a “Kommunikáció” menüben) vagy amíg ki nem lép a funkcióból a “Finish DWNL-RS” parancs után. Ez a parancs a felhasználói funkció menüben jelenik meg “Letöltve” az elemeket, ha a funkció menü a szerviz által van lehívva.
- A DloadX program elindítása a központhoz kötött számítógépen automatikusan elindítja a kommunikációt. Egy ablak jelenik meg a képernyőn, mely mutatja, hogy melyik rendszerrel kommunikál.
- Az adatok védelmére az Integra lehetővé teszi a „jumper használatával” való letöltés funkció letiltását. A “Block DWNL-RS” szerviz mód funkció (a „Kialakítás” menüben) való e célra.
- A központ betölti és elérhetővé teszi a felhasználó számára a dátumot és időt az adatok



központra való mentéséhez valamint a fájlnevet a DloadX programban (felhasználói funkciók: TESzTekrFájl a DloadX-ban).

A letöltési funkció automatikusan elindul, ha az Integra központ az RS-232 porton keresztül a számítógéphez van kötve, melyen a DloadX fut, és aztán bekapcsol a központ tápellátása.

6.4 Telefonnal történő programozás

Ha az újraindítás a gyári beállítások visszaállításával megtörtént, akkor be kell programozni a szerviz számítógép telefonszámát a programozás elindításához. Az eljárás a következő:

1. Lépjen be a szerviz módba,
2. Válassza ki a "Configuration" ("Kialakítás") elemet,
3. Válassza ki a "Computer telephone" ("számítógép telefon") elemet,
4. Programozza be a számítógép telefonszámát (0..9 – digit, B – kapcsoljon át impulzus tárcsázásra, C – kapcsoljon át hang tárcsázásra, D – várakozzon további jelre, E – 3-másodperces szünet, F – 10- másodperces szünet, – # a b c d – további jelek DTMF módban létrehozva).

A telefonszámban lévő speciális karakterek programozása LCD kezelőt használva a következő módon történik:

- Üsse be a megfelelő digitet (a táblázatnak megfelelően) a speciális karakter helyére,
- Nyomja meg a [?] gombot – megjelenik egy villogó kurzor (nagy téglalap)
- Mozgassa a kurzort visszafelé (a [?] gomb), hogy látható legyen a bevitt digit és nyomja meg még egyszer ugyanazon digit billentyűjét – a megfelelő speciális karakter megjelenik,
- a 8 digitos gomb használatával, kisbetűkkel jelzett ("abcd") DTMF speciális karakterek bevitele ismételten hívja a fent említett választási eljárást.

Speciális karakter	Funkció leírás	Gomb digitel
A	Szám vége	0
B	Átkapcsolás impulzus tárcsázásra	1
C	Átkapcsolás hang tárcsázásra	2



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



Speciális karakter	Funkció leírás	Gomb digittal
D	További jelre vár	3
E	3 másodperces szünet	4
F	10 másodperces szünet	5
*	Jel * DTMF módban	6
#	Jel #DTMF módban	7
a b c d	Más jelek DTMF módban	8

Megjegyzés: Ne programozza be az "A" karaktert telefonszámnak (A, a szám végét jelöli), automatikusan hozzáadódik az utolsó jelölt digit után.

A számítógéppel való telefonvonalon történő kommunikáció létrehozása a "Start DWNL-TEL" funkció által biztosított. Ez a funkció elérhető a felhasználó funkciók menüben a mester felhasználók (adminisztrátor) és a szerviz számára (ha a szervizes jogosult a letöltés elindítására).

7. Alap meghatározások

	<i>Központ típusa</i>			
	Integra 24	Integra 32	Integra 64	Integra 128
Alaplap névleges feszültségellátása	18 V		20 V	
Központ áramfelvétele LCD kezelővel	90-140 mA			



LDSZ
Vagyongvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Curgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



	Központ típusa		
Tápegység névleges feszültsége (±10%)	13,8V		
Tápegység kimeneti áramerőssége csatlakoztatott LCD kezelővel	1A		2,5A
LCD kezelő áramfelvétele min/max(±10%)	20-90mA		20-90mA
Terhelhetőség a nagy áramú programozható kimeneteken	2A		3A
Terhelhetőség a kis áramú programozható kimeneteken	50mA		
Terhelhetőség, +KPD kimenet (±10%)	500mA		2.5A
Terhelhetőség, AUX kimenet	500mA		
Terhelhetőség, +EX kimenet	500mA		
Terhelhetőség, +EX1, +EX2 kimenetek			2,5A
Akkumulátor töltési áram (±20%)	350mA	350/700mA	500/1000mA
Működési hőmérséklet tartomány	+5 °C –tól +45 °C-ig		

1. táblázat: példa az Integra 24 központ tápellátás terhelés kiértékelésére, az akkumulátor kiválasztására

	<i>Fogyasztó</i>	<i>Maximális áramfelvétel</i>	<i>Átlagos áramfelvétel</i>
1	Integra 24 alaplap LCD kezelővel	140mA	70mA
2	AUX – érzékelő*	90mA	70mA



LDSZ
Vagyongvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



	<i>Fogyasztó</i>	<i>Maximális áramfelvétel</i>	<i>Átlagos áramfelvétel</i>
3	Kimenetek OUT1...OUT2	$2 \times 2,5A^{**}$	4A
4	Kimenetek OUT3...OUT4	$2 \times 50mA$	70mA
5	Kimenetek +EX	$150mA^{***}$	$150mA^{***}$
6	Akkumulátor töltési árama	350mA	--
A rendszer teljes átlagos áramfelvétele riasztás jelzés nélkül		$\sum I_{AV} = 90mA + 70mA + 70mA + 300mA + 150mA = \underline{680mA}$	
A rendszer teljes áramfelvétele riasztás jelzés nélkül		$\sum I_{MAX} = 140mA + 90mA + 100mA + 300mA + 150mA = \underline{780mA}$	
Akkumulátor kiválasztása a rendszer maximális és átlagfogyasztása alapján, feltételezett tartósság 12 órás áramkimaradás esetén, egy feltételezett riasztás 15 perces riasztás időtartammal.		$\sum A_{MAX} = 1,25 \times (12 \times 0,14 + 12 \times 0,09 + 0,25 \times 5 + 0,25 \times 0,1 + 12 \times 0,3) \approx 7,3Ah$ $\sum A_{AV} = (1,25 \times 0,09 + 12 \times 0,07 + 0,25 \times 4 + 0,25 \times 0,07 + 12 \times 0,15) \approx \underline{5,9Ah}$ ajánlott tápellátás: 12V / 7Ah	

* Feltételezett 2 mikrohullámú érzékelő 25mA/Av és 30 mA/max áramfelvétellel, és két mozgásérzékelő 10mA/Av és 15mA/max. Áramfelvétellel.

2. táblázat: példa az Integra 32 központ tápellátás terhelés kiértékelésére, az akkumulátor kiválasztására

	<i>Fogyasztó</i>	<i>Maximális áramfelvétel</i>	<i>Átlagos áramfelvétel</i>
1	Integra 32 LCD kezelővel	140mA	70mA



LDSZ
Vagyonsvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



	<i>Fogyasztó</i>	<i>Maximális áramfelvétel</i>	<i>Átlagos áramfelvétel</i>
2	AUX – 8 érzékelő*	165mA	125mA
3	Kimenetek OUT1...OUT2	2×2,5A**	4A
4	Kimenetek OUT3...OUT8	6×50mA	150mA
5	Kimenetek +EX	300mA***	300mA***
6	Akkumulátor töltési áram	350mA/700mA	-
A rendszer teljes átlagos áramfelvétele riasztás jelzés nélkül		$\sum I_{AV} = 90mA + 125mA + 150mA + 150mA + 700mA = \underline{1365mA}$	
A rendszer teljes áramfelvétele riasztásjelzés nélkül		$\sum I_{MAX} = 140mA + 165mA + 300mA + 150mA + 700mA = \underline{1605mA}$	
Akkumulátor kiválasztása a rendszer maximális és átlagfogyasztása alapján, feltételezett tartósság 12 órás áramkimaradás esetén, egy feltételezett riasztás 15 perces riasztás időtartammal.		$\sum A_{MAX} = 1,25 \times (12 \times 0,14 + 12 \times 0,165 + 0,25 \times 5 + 0,25 \times 0,3 + 12 \times 0,3) \approx \underline{10,7Ah}$ $\sum A_{AV} = 1,25 \times (1,25 \times 0,09 + 12 \times 0,125 + 0,25 \times 4 + 0,25 \times 0,15 + 12 \times 0,3) \approx \underline{9,2Ah}$ ajánlott tápellátás: 12V / 17Ah	

* Feltételezett 3 mikrohullámú érzékelő 25mA/Av és 30mA/Max áramfelvétellel, és 5 mozgásérzékelő 10mA/Av és 15mA/Max áramfelvétellel

** Akkumulátortól

*** Általában a maximális/átlag áramfelvétel a bővítők ellátásához négy darab, 300mA-t nem meghaladó bővítőt feltételezve

3. táblázat: példa az Integra 64, és Integra 128 központok tápellátás terhelés kiértékelésére, az akkumulátor kiválasztására



LDSZ
Vagyónvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



	<i>Fogyasztó</i>	<i>Maximális áramfelvétel</i>	<i>Átlagos áramfelvétel</i>
1	Integra 64/Integra 128 LCD kezelővel	140mA	90mA
2	OUT4 – 16 érzékelő*	315mA	235mA
3	Kimenetek OUT1...OUT3	3×2,5A**	6A
4	Kimenetek OUT5...OUT16	12×50mA	250mA
5	Kimenetek +EX1 és +EX2	300mA***	300mA***
6	Akkumulátor töltési áram	500mA/1000mA	-
A rendszer teljes átlagos áramfelvétele riasztás jelzés nélkül		$\sum I_{AV} = 90mA + 235mA + 250mA + 300mA + 1000mA = \underline{1875mA}$	
A rendszer teljes áramfelvétele riasztás jelzés nélkül		$\sum I_{MAX} = 140mA + 315mA + 600mA + 300mA + 1000mA = \underline{2355mA}$	
Akkumulátor kiválasztása a rendszer maximális és átlagfogyasztása alapján, feltételezett tartósság 12 órás áramkimaradás esetén, egy feltételezett riasztás 15 perces riasztás időtartammal.		$\sum A_{MAX} = 1,25 \times (12 \times 0,14 + 12 \times 0,315 + 0,25 \times 7,5 + 0,25 \times 0,6 + 12 \times 0,3) \approx \underline{13,8Ah}$ $\sum A_{AV} = 1,25 \times (1,25 \times 0,09 + 12 \times 0,235 + 0,25 \times 6 + 0,25 \times 0,25 + 12 \times 0,3) \approx \underline{11,3Ah}$ ajánlott tápellátás: 12V / 17Ah	

* Feltételezett 5 mikrohullámú érzékelő 25mA/Av és 30mA/Max áramfelvétellel, és 11 mozgásérzékelő 10mA/Av és 15mA/Max áramfelvétellel

** Akkumulátortól

*** Általában a maximális/átlag áramfelvétel a bővítők ellátásához 4 darab 300mA-t nem meghaladó bővítőt feltételezve



LDSZ
Vagyonvédelmi Kft.

Kirendeltségeink:

1063 Budapest, Bazsalikom u. 24. Tel./Fax: (1) 302-40-77

8840 Csurgó, Kodály Z. u. 12. Tel./Fax: 82/471-452

7150 Bonyhád, Vörösmarty tér 19. Tel./Fax: 74/451-051

7100 Szekszárd, Keselyűsi u. 22. Tel./Fax: 74/451-051

Központ: 7632 Pécs, Berek u. 9. Tel./Fax: 72/449-228 E-mail: info@ldsz.hu web: www.ldsz.hu



Megjegyzés:

- A központ tápegysége úgy lett kialakítva, hogy savas akkumulátorral vagy más, ugyanolyan töltésgörbével rendelkező akkumulátorral tudjon együtt működni.
- Tilos a riasztóközponthoz teljesen lemerült akkumulátort kötni (a terheletlen pólusokon lévő feszültség 11V-nál kisebb). A berendezés sérülésének elkerülése végett a teljesen lemerült, még nem használt akkumulátort töltsse fel a saját töltőjét használva.

Figyelmeztetés!

Egy biztonsági rendszer nem akadályozza meg a betörést, támadást vagy tűz keletkezését, azonban csökkenti annak veszélyét, amit egy ilyen szituáció okozhat riasztás vagy figyelmeztetés nélkül. Ezért a Satel javasolja a teljes biztonsági rendszer szabályos tesztelését.